جامعة اليرموك
المناهج والتدريس
تقنيات التعليم

تصورات المعلمين والمعلمات لبعض جوانب استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة

Teacher' Perceptions of Some Aspects of Computer Use in Public Secondary Schools in Al-Madina Al-Monawwara

إعداد
عمر حسن إسماعيل ميان

إشراف
الدكتور لطفي الخطيب

حقل التخصص - تقنيات تعليم

2006 م

تصورات المعلمين والمعلمات لبعض جوانب استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة

إعداد
عمر حسن إسماعيل ميان
بكالوريوس دعوة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، 1421هـ/ 2000م

قدمت هذه الرسالة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تخصص تقنيات التعليم من جامعة اليرموك، إربد - الأردن

وافق عليها

د. لطفي الخطيب ....مشرفاً ورئيساً

أ.د. يوسف سوالمة ....عضواً

د. عايد الهرش..عضواً

د. حامد العبادي ....عضواً

ربيع الأول- 1427هـ
نيسان- أيار- 2006م

الإهــــداء..

إلى روحِ أبي الطاهِرةُ...رحمهُ اللهُ تعالى وأسكنهُ فسيحَ جنّاته

إلى المدرسةِ العظيمة... إلى المربيةِ الحنونة...إلى التي تتلمذتُ عليها

منذُ نعومةِ أظفاري وما زلتُ أنهلُ مِنْ علمِها وحلمِها وحبِّها

إلى ستِ الحبايب...أمي الغاليةِ...متّعها اللهُ بالصحةِ والعافيةِ

إلى المشكاةِ التي أضاءتْ لي طريقي إلى التي الهمتني و آزرتني وعززتني

إلى زوجتي الحبيبةِ ..هدى

إلى فلذاتِ كبدي و زينةِ الحياةِ الدنيا

إلى أولادي ..أرجوان ..وعبدالله ..و سندبان

إلى سندي وعزوتي اخواني و أخواتي

إلى جميعِ أصدقائي الأعزاء

أهدي ثمرةَ جهدي المتواضع

عمر حسن إسماعيل ميان

بسم الله الرحمن الرحيم

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين القائل في كتابه الكريم بسم الله الرحمن الرحيم:

(اقرأ باسم ربك الذي خلق، خلق الإنسان من علق، اقرأ وربك الأكرم، الذي علم بالقلم، علم الإنسان ما لم يعلم)، ثم الصلاة والسلام الأتمين الأكملين على خاتم النبيين وإمام المرسلين نبينا وحبيبنا محمد وعلى اله وصحبه الطيبين الطاهرين وزوجاته أمهات المؤمنين..ثم أما بعد،

فهكذا تتواصل مواكب الخير والعطاء، وتجدد مواسم الحصاد والإنجاز وإنه لمن دواعي الفخر والاعتزاز وأنا على مشارف الانتهاء من إعداد هذا البذل العلمي المتواضع أن أقف وقفة إجلال وامتنان وأتقدم بالشكر الجزيل إلى جامعة اليرموك العريقة على ما قدمته من عمل مخلص وجهد بناء لخدمة العلم والمعرفة وتحقيق الأهداف النبيلة التي أسست من أجلها.

كما يسعدني أن أتقدم بالشكر الجزيل إلى سعادة الدكتور: لطفي الخطيب على ما قدمه لي من عون ومتابعة طوال فترة إعداد هذه الرسالة منذ أن كانت فكرة إلى أن ظهرت لترى النور.

كما أتقدم بالشكر والعرفان إلى أعضاء لجنة المناقشة سعادة الأستاذ الدكتور: يوسف سوالمة، وسعادة الدكتور: عايد الهرش، وسعادة الدكتور: حامد العبادي، على تفضلهم بقبول مناقشة هذه الرسالة وتحملهم عناء وجهد قراءتها فللجميع مني أوفر المحبةِ والمودةِ والإخاء.

والشكر موصول لكل من أسهم في إخراج هذا الجهد العلمي المتواضع إلى حيز الوجود فجزاكم الله جميعا عني خير الجزاء وفتح عليكم باباً من العلم تستضيئون بنوره إنه على كل شيء قدير، والله أسأل أن يجعل هذا العمل خالصا لوجهه الكريم وأن ينفعنا بما نقول ونسمع وصلى الله وسلم على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

الباحث

قائمة المحتويات

فهرس الجداول

فهرس الملاحق

الملخص

ميان، عمر حسن إسماعيل. تصورات المعلمين والمعلمات لبعض جوانب استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة، رسالة ماجستير بجامعة اليرموك. 2006م (المشرف: د. لطفي الخطيب).

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة تصورات المعلمين والمعلمات لبعض جوانب استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة، وتكونت عينة الدراسة من (370) معلم ومعلمة منهم (190) ذكور و(180) إناث. ولتحقيق هدف الدراسة تم تطوير استبانة تكونت من (44) فقرة، وقد أظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

1- أن أجهزة الحاسب الآلي في المدارس متوافرة بدرجة متوسطة وهي مناسبة وملائمة لتحقيق أهداف المقرر أيضا بدرجة متوسطة.

2- أن البرامج التعليمية الجاهزة تتوافر بدرجة متوسطة في المدارس بينما يقل توافر البرامج التعليمية المنتجة في المدرسة.

3- أهم الصعوبات التي تواجه المعلمين ويمكن أن تحول دون استخدام الحاسب الآلي في التعليم هي كثافة عدد الطلبة في الفصول ونقص التدريب عند المدرسين وقلة البرمجيات و ثقل العبىء التدريسي و قلة وقدم أجهزة الحاسوب وقلة الاهتمام لدى المعلمين.

4- أن هناك رضى بدرجة متوسطة فيما يتعلق بمناسبة وكفاية التدريب في مجال استخدام الحاسب الآلي.

5- أن أغلب المعلمين والمعلمات يستخدمون الحاسب الآلي في مجال البحث عن المعلومات على شبكة الانترنت ولكن استعمالاتهم في المجالات الأخرى قليلة.

6- أن الطلبة يجدون متعة كبيرة في التعامل مع الحاسوب وبشكل عام كانت آراء أفراد العينة إيجابية بدرجة متوسطة وهي في صالح الاستمرار باستخدام الحاسب الآلي.

7- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في آراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي تعزى لأثر الجنس.

8- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في آراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي تعزى لأثر التخصص حيث كانت الفروق لصالح التخصص العلمي.

9- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في آراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي تعزى لأثر سنوات الخبرة.

10- دارت أهم اقتراحات المعلمين والمعلمات في ما يتعلق بتحسين استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية حول التأكيد على الدورات التدريبية وزيادة عدد البرامج والأجهزة والتخفيف من العبىء التدريسي على المعلم و حوسبة المناهج الدراسية.

وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها: زيادة عدد أجهزة الحاسوب في المدارس بمواصفات حديثة وتزويد الفصول الدراسية بجهاز حاسب مستقل وجهاز عرض (Data show). زيادة عدد الدورات التدريبية الإلزامية للمعلمين في مجال استخدام الحاسب الآلي قبل الخدمة أو أثنائها. إدخال الحاسب الآلي في المدارس كعامل مساعد في التعليم أكثر منه كعلم مستقل. تكليف فريق متخصص من أجل حوسبة الدروس التعليمية في مختلف مراحل التعليم.

الكلمات المفتاحية: التعليم بمساعدة الحاسوب، صعوبات استخدام الحاسوب، تقنيات التعليم.

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

مقدمة:

يعتبر الحاسب الآلي أحد أبرز إفرازات الثورة التكنولوجية في القرن العشرين إن لم يكن أهمها، ولن أكون مخطئا عندما أسمي هذا العصر عصر تكنولوجيا الحاسوب، حيث أن ظهور الحاسب الآلي في ميدان التقنية المعاصرة قد فرض الكثير من المتغيرات في جميع نواحي الحياة المعرفية والعملية، وقد أثار الانتشار الواسع لأجهزة الحاسب وبرامجه التعليمية أيضا اهتمام القائمين على التربية لاستثمار هذه التقنية من زوايا عديدة في تطوير كثير من جوانب العملية التربوية والتوسع في استخدامه استخداما منهجيا سواء على مستوى الطالب كأداة مساعدة أو مستوى المعلم كوسيلة إيضاح، والاستفادة من معطياته وامكاناته الهائلة في العملية التعليمية التي تعد السبيل الوحيد لتقدم ورقي الأمم والحضارات.

ولقد تحول الجدل والنقاش الذي كان قائما في الدول المتقدمة من حتمية إدخال الحاسب كوسيلة تعليمية وكمساعد في الإدارة التعليمية إلى المدارس الثانوية والمعاهد والجامعات إلى جدل جديد حول أفضل السبل لاستعماله في سياق نظام تربوي تعليمي جديد يؤدي فيه الحاسب الدور الرئيسي، بل وأصبح الاهتمام الآن منصبا على تطوير

الأساليب المتبعة في التدريس بمصاحبة الحاسب أو استحداث أساليب جديدة يمكن أن يساهم الحاسب من خلالها في تحقيق بعض أهداف عناصر العملية التربوية وخاصة المواد الدراسية.

ولذلك تسعى الدول المتقدمة جاهدة لأن تحتفظ بأسرار تقنية الحاسب، وإن كانت جهود ومحاولات دول العالم الثالث لتحطيم حاجز هذا الاحتكار مبشرة بالخير، فقد أدركت الدول النامية أن العبرة ليست في شراء وتأمين نظام أو جهاز حاسب أو معرفة كيف يعمل وإنما الأهم من ذلك هو المساهمة الإيجابية في صناعة وتطوير ذلك النظام على قواعد علمية سليمة، وتعتبر المملكة العربية السعودية أنموذجا في هذا الاتجاه، فقد عقدت ثمان مؤتمرات علمية نظمتها بعض الجامعات السعودية بالإضافة إلى معهد الإدارة وشركة أرامكو، بهدف دراسة أهم التطورات في حقل تقنية الحاسب، والبحث عن آفاق استخدام جديدة، وكان هناك اهتمام آخر بدور الحاسب يبدو واضحا في اعتماده ضمن المقررات الدراسية وفق المنهج الجديد للمرحلة الثانوية (فلاتة، 2001).

استخدام الحاسوب في التعليم:

إن استخدام الحاسوب في العملية التعليمية لا يتطلب جهازا ذا مواصفات عالية أو إعدادات مميزة لان أي جهاز عادي يمكن ان يفي بالغرض شريطة ان تكون سرعته وذاكرته مناسبتين لعرض الصور والبرامج الصوتية ولهذا الغرض يمكن استخدام جهاز: Pentium 3 ، مزود CD Drive، وModem، مع كرت شاشة من نوع

SVGA، وذاكرة لا تقل عن 64 ميغابايت، وسرعة لا تقل عن 300ميغاهيرتز، وميكروفون، وطابعة ملونة، وجهاز ماسح ضوئي، وكرت فيديو.

ولقد عرف ريدزل وكلمنتز (Clements and Riedesel, 1985) عملية التعليم بمساعدة الحاسوب Computer-Assisted Instruction (CAI) على أنها عبارة عن عملية التدريس التي يستعمل فيها الحاسب لعرض المواد التعليمية (المواضيع والوحدات الدراسية) بطريقة تفاعلية توفر للطالب فرصة التحكم في كمية ونوعية المواد والمهارات والمفاهيم المعروضة والزمن الكافي لتعلمها.

وقد عرفها المناعي (1994) بأنها عبارة عن استخدام الحاسب الآلي كأحد الوسائل المساعدة في عملية التعليم عوضا عن أو بالإضافة إلى الطرق التقليدية.

ويمكن تصنيف طرق التعليم بمساعدة الحاسب إلى ثلاثة أقسام رئيسية:

1- التعليم الخصوصي، 2- التدريب والممارسة، 3- النمذجة والمحاكاة.

وكل صنف من هذه الأصناف له برامج تعليمية معينة صممت لتحقيق أهداف كل طريقة يمكن شرحها على النحو الأتي:

1- برامج التعليم الخصوصي tutorial: وهذه برامج مصممة لتدريس مواضيع جديدة لم تدرس من قبل كجزء من المنهج، وكذلك تقويم فهم الطلاب لهذه المواضيع وتزويدهم بتمارين تطبيقية عليها.

2- برامج التدريب والتمرين drill and practice: وهـذه البـرامج لا تعلـم مواضيع جديدة، وإنما هي مصممة لتكملة ما تم شرحه في الفصل الدراسي، حيث تقـوم بإعطاء الطلاب تمارين تطبيقية على مواضيع تم شرحها من قبل.

3- برامج النمذجة والمحاكاة simulation: وهذه البرامج مصممة لتحاكي واقعا اجتماعيا أو طبيعيا يصعب الحصول عليه إما لاستحالته مثل نظام المجموعة الشمسية، أو خطورته مثل التفاعلات الكيميائية أو التفجيرات النووية، أو لكلفته الباهظة مثل التـدريب على الأسلحة الحديثة كالطيارات والصواريخ الغالية الثمن، أو بسبب عامل الزمن مثـل عملية النمو عند النباتات. وتقوم برامج النمذجة والمحاكاة بتوفير بيئة تعليمية تفاعلية يـتم من خلال تزويد المستخدم بالمفاهيم الأساسية، والتغذية الراجعة الفوريـة immediate feedback (الهدلق، 1998).

مزايا استخدام الحاسب الآلي في التعليم:

يتميز الحاسب بالعديد من الإمكانيات التي جعلت منـه أداة تنـافس العديـد مـن الوسائط التعليمية الأخرى، فالأبحاث والتجارب أثبتت أن تميز الحاسب بخصائص معينة جعلت استخدامه في التعليم وسيطا تعليميا مناسبا بشرط أن تتوفر معه البرامج التعليميـة المناسبة والتدريب الجيد للمعلمين.

ويذكر الموسى (2005)، بعض مزايا وخصائص الحاسب التي جعلت منه أداة منافسة للوسائل التعليمية الأخرى، وهي على سبيل العد لا الحصر:

1- تنمية مهارات المتعلمين العقلية والمعرفية لتحقيق الأهداف التعليمية

2- سرعة الحصول على المعلومة من مصدرها مباشرة عن طريق الإنترنت.

3- حل المشكلات التي تواجه المعلم داخل الفصل مثل: زيادة عدد الطلبة أو قلة الوقت المخصص للدراسة، والتغلب على مشكلة الفروق الفردية بين الطلبة.

4- تنمية بعض اتجاهات المتعلمين نحو بعض المواد المعقدة مثل مادة الرياضيات وإجراء العديد من المناقشات المثمرة بين المعلم وتلاميذه.

5- عرض الموضوعات ذات المفاهيم المرئية والمصورة، كالخرائط وأنواع الحيوانات والنباتات والصخور والرسوم البيانية بألوانها الطبيعية وبالبعد الثالث إذ أن تدريسها بالأساليب التقليدية قد لا يحقق الهدف من دراستها.

6- توفير بيئة تعليمية تفاعلية بالتحكم والتعرف على نتائج المدخلات في الحال.

مشكلات استخدام الحاسب الآلي في التعليم:

هناك بعض المشكلات التي تقف في طريق إدخال الحاسب إلى المدارس، وهذه العوائق تشكل تحديا يجب التغلب عليه من أجل إتاحة الفرصة أمام الطالب العربي للحاق بالأمم المتقدمة وتضييق الفجوة التكنولوجية بين الدول المتقدمة والدول العربية

ومن هذه المشكلات:

1- عدم توفر القناعات الكافية لدى معظم صانعي القرارات الإدارية التربوية العربية بأهمية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في الأنظمة التربوية العربية.

2- عدم ملائمة البرمجيات التعليمية الجاهزة والمتوفرة حاليا باللغات الأجنبية لعدم تطابقها مع المناهج المطبقة في المدارس العربية.

3- عدم توفر المعلمين المدربين تدريبا كافيا على استخدام الحاسوب والاستفادة منه ومن إمكانياته بصورة كاملة في عمليتي التعليم والتعلم.

4- عدم توفر برمجيات تربوية باللغة العربية جيدة ومقننة لتناسب الطلاب والمعلمين والمناهج.

5- عدم تنظيم الجدول المدرسي، فالجدول المدرسي بصورته الراهنة في المدارس يجعل من الصعب توفير الوقت اللازم للمعلم للاستعانة بالحاسوب في تعليمه.

6- قلة الجودة النوعية في إنتاج البرمجيات التعليمية، نظرا لازدياد شركات إنتاج البرمجيات وتنافسها في هذا المجال فقد أغرقت الأسواق بالعديد من البرمجيات وأصبح اختيار البرمجية الملائمة يمثل مشكلة بالنسبة للمعلم خاصة وأن العديد من البرمجيات المنتجة تجاريا لا تستحق حتى النظر إليها (الفار، 2002).

تجارب دول الخليج العربي في مجال استخدام الحاسب الآلي في المدارس:

تجربة المملكة العربية والسعودية:

مرت المملكة العربية السعودية بتجارب عديدة قبل معرفة الحاسب الآلي في المدارس، فقد اهتمت وزارة التربية والتعليم بنشر الثقافة المعلوماتية منذ منتصف العقد الماضي حيث قد أدرجت ثلاثة مقررات دراسية للحاسب في التعليم الثانوي المطور آن ذاك، وبعد إلغاء النظام المطور استمرت دراسة الحاسب في النظام الثانوي المعدل باعتبارها مادة أساسية بواقع حصة واحدة في الأسبوع لكل من المستويات الثلاثة ثم زيدت إلى حصتين في الأسبوع.

وفي عام 1417هـ الموافق 1996م اعتمدت الأسرة الوطنية للحاسب في وزارة التربية والتعليم خطة جديدة لمنهج الحاسب في المرحلة الثانوية على أن يبدأ تطبيق هذا المنهج في الصف الأول الثانوي مع بداية 1419هـ الموافق 1998م ثم بقية الصفوف في الأعوام التالية تباعا (أبوزيد وعمار، 2001).

ولقد اقتصرت التجربة السعودية على استخدام الحاسب في التعليم من حيث تدريس مادة الحاسب الآلي ومفاهيمه الأساسية بلغة بيسك، وليس لاستخدامه كوسيلة تعليمية في ذلك الوقت، لسبب رئيسي وهو عدم توفر البرامج التعليمية الجيدة بشكل عام، وباللغة العربية بشكل خاص (سعادة والسرطاوي، 2003).

أما الآن فقد أصبحت تطبيقات الحاسب حقيقية نلمس آثارها كنظام إداري في التعليم ثم كوسيلة تعليمية، وأصبح الحاسب موضوع اهتمام الباحثين والمربين لتطوير أنماط جديدة من التدريس (جمبي، 1995).

وبالنسبة للدورات التدريبية التي تعقد في السعودية فتتولى جمعية الحاسبات السعودية الآن مسؤولية إقامة الدورات التدريبية وتشجيعها والتنسيق بين فروع الجمعية والمجموعات ذات الاهتمامات المختلفة في مجال التدريب عن طريق لجنة التدريب بجمعية الحاسبات السعودية، ويستخدم الحاسب في السعودية حالياً في ثلاثة مجالات حيوية في التعليم هي: إلقاء الدروس وتصميم الدروس والعلاقات بين الأفراد، أما عن إمكانيات الحاسب الآلي المختلفة في مجال التعليم السعودي فيمكن للحاسب الآلي أن يثري العملية التعليمية عند استخدامه كمكمل للأساليب التقليدية في التعليم، فالحاسب يمكن أن يساعد في توصيل المعلومات وتطوير مهارات الدارس بعدة طرق حيث يمكن أن يستخدم كآلة تعليمية وكمورد وكأداة (جمعية الحاسبات السعودية، 2005).

وقد أشار عسيري (1992) في ورقة العمل التي قدمتها وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية لندوة الحاسوب في جامعات دول الخليج العربية الذي أنعقد بالمنامة، إلى النقاط التالية:

1- القيام بدراسة البرمجيات التجارية التي تخدم العملية التعليمية وتأمينها في مكتبات المدارس لجميع المراحل ليتسنى للطلاب الاستفادة منها.

2- تشجيع الشركات المتخصصة لإنتاج برامج علمية عربية على أساس علمي وتربوي تتخذ كوسيلة في شتى العلوم المختلفة.

ويمكن تصنيف برامج الحاسوب المستخدمة أثناء التدريس في السعودية إلى ما يأتي:

- برامج حاسوبية مخصصة المحتوى: وهي تستخدم لغات حاسوبية (مثل لغة البيسك، فورتران، باسكال، كوبول) لبرمجة وعرض مادة علمية محددة تستهدف شريحة معينة (تلاميذ صف أو مرحلة معينة) لمادة علمية محورة لا يستطيع المعلم أن يجري أي تعديل أو تطوير في محتواها.

- برامج حاسوبية خاوية المحتوى أو البرمجيات التوليدية: وهذه يمكن تسخيرها لتحقيق أهداف تدريسية لا حدود لها (مثل برنامج البور بوينت) لأن خلو المحتوى ومرونتها يمكّن المعلم من وضع المحتوى المناسب لموضوع درسه بيسر وسهولة وبتدريب بسيط دون أن يقحم المعلم نفسه في لغات حاسوبية لا يستفيد منها إلا المتخصصون (مصلوخ، 2001).

وعلى الرغم من توفر التسهيلات المادية والأجهزة الحديثة في المملكة العربية السعودية، إلا أن هناك جهات مثل وزارة التربية والتعليم ومكتب التربية العربي لدول الخليج، تدعوا إلى استخدام الحاسب استخداما منهجيا مدروسا، سواء على مستوى الطالب أو مستوى المعلم، حيث ترى هذه الجهات أن استخدام الحاسوب التعليمي يرتبط بقضايا مالية مكلفة تتعلق بتوافر الحاسبات وبرامجها، لذلك يجب أن يظهر الحاسوب التعليمي

نجاحا باهرا في تحسين كفاءة التعليم حتى يمكن تبرير استثمار الأموال والجهد والوقت، لذا فهناك حاجة ماسة لوجود استراتيجية توضح كيفية استخدام الحاسوب في تحسين عمليتي التعليم وإدارتها بطريقة فعالة وناجحة (التويجري، 1994).

التجربة الكويتية:

لقد شهدت دولة الكويت منذ عام 1987 انتشارا ملحوظا للحاسوب في المؤسسات العلمية وبرامج مختلفة لتنمية المهارات الشائعة لتقنيات الحاسوب، كما صاحب ذلك الوعي لدى المسئولين ضرورة إيجاد برنامج وطني شامل لإدخال الحاسوب في المدارس الحكومية، وبالفعل فقد تم عمل برنامج شمولي آن ذاك أكسب الكويت صدارة واضحة ومتقدمة عن بقية الدول في المنطقة، وقد هدف البرنامج إلى نشر الوعي والثقافة العامة لتكنولوجيا الحاسوب داخل المدرسة، كما تم تدريب المشاركين على استخدام الحاسوب وبرمجته والاستفادة العلمية من قدراته، وكذلك تأسيس فصل للحاسوب في كل مدرسة من المدارس المشاركة بالبرنامج مجهز بالمعدات والبرامج اللازمة والمواد التعليمية، كما هدف البرنامج إلى إدخال الحاسوب في جميع المدارس الثانوية الحكومية (حوالي 100-120مدرسة بنين وبنات) وذلك عبر برنامج شامل يتكون من عدد من الدورات التدريبية ينعقد خلال عام دراسي واحد (إيسيسكو، 1987).

وانطلاقا من اهتمامات وزارة التربية بدولة الكويت بتنمية وتطوير الكوادر الفنية والإدارية في مجال التدريب فقد قامت الإدارة بإعداد خطة التدريب للعام الدراسي 2005/2004 تشمل على جميع الدورات التدريبية في المجالين التربوي والإداري على

أن يستفيد منها جميع العاملين في الحقل التربوي، وتكمن الأهداف الخاصة وتوجهات الخطة في ما يلي:

- تدريب المعلمين والمعلمات على الأساليب والطرق العلمية الحديثة في التدريس.
- تأهيل المعلمين والمعلمات الجدد في مختلف التخصصات والمراحل لتعريفهم بالمناهج الدراسية المقررة وطرق تدريسها وتقويمها.
- إكساب شاغلي وظائف الخدمات التعليمية في المدارس وفي الإدارات المتخصصة المهارات العلمية والعملية اللازمة لأداء مهامهم ووظائفهم التربوية والمهنية.
- الاهتمام بتشجيع ورش العمل بالمدارس وتدعيم آلية التوجيه الحديثة.
- الاهتمام بتدريب المعلمين والمعلمات على الحاسب الآلي وفقا للمناهج المطورة والحديثة (وزارة التربية في دولة الكويت، 2005).

التجربة القطرية:

جاء مشروع خطة استخدام الحاسوب في المجال التربوي في دولة قطر بعد القرار الوزاري رقم27 بتاريخ 1984/03/31 وشكلت اللجنة الفرعية لتضع الخطة على شكل برنامج زمني مخطط بثلاث مراحل زمنية هي:

المرحلة الأولى: استخدام الحاسوب في تطوير نظام المعلومات التربوية.

المرحلة الثانية: استخدام الحاسوب كنشاط للهواة.

المرحلة الثالثة: استخدام الحاسوب منهجيا (إيسيسكو، 1987).

وقد تم إنشاء قسم للحاسوب التربوي للإشراف على تنفيذ خطة استخدام الحاسوب في المجال التربوي وتوفير المتطلبات اللازمة لهذا الغرض و تهيئة البيئة التربوية بمجالاتها المختلفة لاستخدام الحاسوب بالمدارس من خلال برامج لتنمية ثقافة العاملين فيها وتزويدهم بالخبرات التي تمكنهم من التعامل مع تكنولوجيا الحاسوب واقتراح الدورات التدريبية الخاصة بالحاسب الآلي في المجال التربوي وفقا للاحتياجات والأولويات والأهداف المرجوة (وزارة التربية والتعليم في دولة قطر، 2005).

وسعى مركز الحاسب الآلي بوزارة التربية والتعليم إلى اعتماد العام الدراسي 2003/2002م كعام لتهيئة البيئة المدرسية لمشروع إدخال الحاسب في المرحلة الابتدائية من الصف الثالث إلى السادس، واستخدامه كوسيلة تعليمية متعلقة بمناهج المرحلة الابتدائية، لذا فقد سخرت كافة الإمكانيات المادية والبشرية للمركز لتحقيق ذلك (وزارة التربية والتعليم في دولة قطر، 2005).

التجربة البحرينية:

قامت وزارة التربية والتعليم في دولة البحرين منذ عام 1984 بوضع خطة متكاملة بالتعاون مع جامعة البحرين وباستشارة المتخصصين من داخل وخارج الوزارة لتحقيق تجربة إدخال الحاسوب في العملية التعليمية بشكل مدروس ومتكامل بالنسبة للتعليم الثانوي، وبالفعل تم وضع خطة في العام 1985، وضعت الخطة وتضمنت ثلاث مراحل هي: – مرحلة التخطيط: (نوفمبر 1985م – مايو 1986م) وتم فيها مجموعة من

الإجراءات وهي اختيار مدارس التجربة، واختيار نظام حاسب مناسب لتوفيره في مدارس التجربة، ووضع المناهج الدراسية، وتدريب الكادر التربوي.

- مرحلة الإعداد للتطبيق والتجريب: (أكتوبر 1988م - أكتوبر 1989م) وقد تم في هذه المرحلة تطبيق التجربة على نطاق واسع في جميع مدارس البحرين الثانوية، وتدريب مدرسي الحاسوب، كذلك الإعداد للتجربة الثانية لاستخدام الحاسوب كأداة للتعليم.

- مرحلة التطبيق العام: (أكتوبر 1989م - يونيو 1990م) وقد تم فيها تطبيق التجربة الثانية في جميع مدارس البحرين الثانوية، وتدريب المزيد من مدرسي الحاسوب (أبوزيد وعمار، 2001).

وهناك مجالان أساسيان يتم توظيف الحاسب الآلي فيهما وهما:

الأول : الحاسب كمادة تعليمية: ويقصد بها دراسة ثقافة الحاسب، بالإضافة إلى دراسة البرمجة.

الثاني : الحاسب كوسيلة أو أداة تعليمية: أي كوسيلة في المناهج الدراسية حيث يتعرض الدارس لأنواع متعددة من البرامج وهي تتدرج تحت ما يسمى بأنماط استخدام الحاسب الآلي كوسيلة تعليمية (أبوزيد وعمار، 2001).

تجربة سلطنة عُمان :

وأما تجربة سلطنة عُمان فقد تم إدخال الحاسب في التعليم بدءا من العام الدراسي 1989/1988، بإدخال الحاسب كمادة دراسية في المدارس الثانوية (أبوزيد وعمار، 2001).

أما عن منهج الحاسب الآلي في التعليم الثانوي وبرامجه التطبيقية المختلفة في سلطنة عُمان فقد قام قسم تطوير مناهج الحاسب الآلي بوزارة التربية والتعليم بالسلطنة بدمج تقنية المعلومات في مناهج الحاسب الآلي مع المناهج الأخرى، لأن فرص استخدام الحاسوب تكون محدودة في المراحل الأولى، وبهذه الطريقة فان مناهج الحاسوب وتقنية المعلومات لن تصبح مادة دراسية تدرس بطريقة منفصلة، ولكنها تصبح وسيلة لمساندة تعلم المواد الدراسية الأخرى (وزارة التربية والتعليم في سلطنة عُمان، 2005).

وقد قامت دائرة تطوير مناهج الحاسوب بوضع قوائم مقسمة على شكل حلقات لتدريس كل صف على حدة، فمثلا تتضمن الحلقة الأولى البرامج اللازمة لمدارس التعليم الأساسي التي تم افتتاحها في العام الدراسي (2003-2004): برنامج الموسوعة القرآنية للأسرة – جزء عم تفسير وبيان، وبرنامج من قصص القرآن: الفداء العظيم وبقرة بني إسرائيل، وبرنامج من قصص القرآن: عصا موسى وأصحاب الفيل، وبرنامج من القصص النبوية: الغلام المؤمن وقصص القرآن، وتتضمن قائمة البرامج اللازمة لمدارس التعليم الأساسي – الحلقة الثانية التي افتتحت في العام الدراسي (2003-2004): برنامج معلم الطباعة، وبرنامج Apple Works 6.2.4 Arabic/English، وبرنامج File

Hyper Studio 4.2 وبرنـــامج Maker Pro 6.0.3 Arabic/English، وبرنـــامج Web K Workshop 2.0 Arabic/English، Arabic/English، وتتضمن قائمة البرامج اللازمة لتدريس منهج الصف السابع الأساسي لمـدارس الحلقـة الثانية التي افتتحت في العام الدراسي (2001-2002) والتي يطبق منهج الصف السابع فـــي العـــام الدراســـي (2003-2004): برنـــامج Journal Zone 1.0 Arabic/English، ويتم توفير البرمجيات وفقا لعدد الأجهزة الموجودة نـسخة لكـل جهاز (وزارة التربية والتعليم في سلطنة عُمان، 2005).

تجربة الإمارات العربية المتحدة:

بدأت وزارة التربية والتعليم في تنفيذ مشروع الحاسب كمادة دراسية بنـــاء علـــى خطة رئيسية تستهدف إدخال الحاسب كمادة دراسية بالـصفين الأول والثـــاني الثـــانوي بقسميه العلمي والأدبي، وقد تم إعداد المواد التعليمية واختيار مدارس التجربة فـــي عـــام 1989/1988، وتجهيز المختبرات في خمس مدارس ثانوية (مدرستين للإنـــاث وثـــلاث مدارس للذكور)، هذا وقد اختيرت مدارس التجربة في ضوء المعايير التالية:

- مراعاة أعداد المدارس والصفوف والطلاب بالنظر إلى الكلفة المالية.
- تمثيل مدارس الذكور والإناث.
- مراعاة الكثافة الطلابية.
- تمثيل المناطق التعليمية.

- تمثيل البيئات الطبيعية المتباينة.
- وجود عينات ضابطة مقابل العينة التجريبية، لإجراء المقارنات لاستجلاء أثر تدريس الحاسوب في العملية التربوية (سلامة، 1991).

وأشار أبوزيد وعمار (2001) أنه قد تم اختيار الحواسيب الشخصية المصغرة لتجهيز مختبرات الحاسوب في الإمارات العربية المتحدة، نظرا لإمكانية تطويعها تربويا في خدمة الأهداف التربوية، كما قد احتوى مختبر الحاسوب على عدة شاشات جانبية للطلاب وشاشة للمدرسة يمكن أن تربط ببعضها البعض لتشكل شبكة.

مشكلة الدراسة:

قررت وزارة التربية والتعليم في السنوات القليلة الماضية تعميم مختبرات الحاسب في المدارس الثانوية والمتوسطة وذلك من خلال بناء المدارس الحديثة على بند يتضمن تزويد هذه المدارس بمختبرات للحاسب مزودة بالأجهزة والبرامج اللازمة، ومن ثم إدخال الحاسب في النظام الإداري في جميع المدارس أيضا لتسهيل الإجراءات الإدارية التعليمية تمهيدا لاعتماده مدخلا تعليميا في جميع المراحل الدراسية مستقبلا. وبالرغم من وجود بعض الدراسات التي عالجت موضوع استخدام الحاسب في السعودية بشكل عام انصبت أغلبها على معرفة أثر استخدام الحاسب الآلي على تحصيل الطلبة الدراسي، أي ركزت على جانب مهم وهو الجانب التحصيلي، وجد الباحث أن هناك نقصا في المعلومات التي تصف تصورات المعلمين والمعلمات حول استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية والتي تساعد في وضع الاقتراحات والحلول المناسبة والاستفادة منها في

توظيف الحاسب في مختلف مراحل التعليم الأخرى، وتلافي أكبر قــدر مــن الأخطـــاء والمعوقات التي قد تحول دون إدخال الحاسب في التعليم. وحيث أن المعلمين والمعلمات هم الذين يعيشون هذا الواقع فهم أكثر الناس مقدرة للإجابة عن السؤال عــن الاســتخدام الملائم والمناسب للحاسب، من هذه المنطلقات فإن هذه الدراسة تقوم على الشعور بوجود حاجة ماسة لإلقاء الضوء على آراء المعلمين والمعلمات في بعــض جوانــب اســتخدام الحاسب الآلي داخل المدارس الثانوية الحكومية لمعرفة مدى استعماله في العملية التعليمية ومعوقات ذلك الاستعمال، ومدى توافر ومناسبة أجهزة الحاسب وبرمجياتها التعليمية في تحقيق أهداف المقررات الدراسية، وكذلك الوقوف على مدى حاجة مدارسنا إلى مزيد من التدريب في مجال الحاسب الآلي، وكذلك التعرف على مدى الخلل في كل ناحية من هذه النواحي من أجل العمل على معالجته مستقبلا.

أسئلة الدراسة

سوف تجيب الدراسة على التساؤلات التالية:

1. ما مدى توافر ومناسبة أجهزة الحاسب الآلي والبرامج التعليمية في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة ؟
2. ما هي آراء المعلمين والمعلمات في الصعوبات التي تواجه استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة ؟
3. ما مدى مناسبة وكفاية التدريب الذي قد حصل عليه المعلمين والمعلمات في مجال استخدام الحاسب الآلي ؟
4. ما هي استعمالات الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة؟ وما مدى ذلك الاستعمال ؟
5. ما هي آراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة ؟
6. هل تختلف آراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة باختلاف الجنس والتخصص والخبرة في مجال التعليم ؟
7. ما هي الاقتراحات المتعلقة بتحسين استخدام الحاسب الآلي في مجال التعليم والإدارة المدرسية؟

مصطلحات البحث:

الحاسب كوسيلة تعليمية Computer-Assisted Instruction: هو عبارة عن استخدام الحاسب الآلي كأحد الوسائل المساعدة في عملية التعليم عوضا عن أو بالإضافة إلى الطرق التقليدية (المناعي، 1994).

الحاسب كوسيلة في إدارة العملية التعليمية Computer-Managed Instruction: هو عبارة عن استخدام أو توظيف الحاسب في كل أو بعض المهام الإدارية الروتينية التي يقوم بها المدرس داخل الفصل والتي تستنفذ وقت وجهد المدرس (المناعي، 1994).

البرنامج التعليمي :Instructional software : عبارة عن برنامج حاسوبي يستخدم كوسيلة تعليمية في التدريس من خلال أنماط التعليم الخصوصي، أو التمرين والممارسة، أو أسلوب حل المشكلات، أو النمذجة والمحاكاة، أو الألعاب التربوية التعليمية.

الصعوبات: ويقصد بها الأمور التي تحول أو تعرقل استخدام الحاسب الآلي كوسيلة مساعدة في عملية التعليم أو إدارة العملية التعليمية.

التوافر: وجود أجهزة الحاسب الآلي التعليمية والبرمجيات اللازمة لتوظيفها في عملية التعليم وتوفرها فعليا في متناول يد المعلم والمتعلم في الحجرة الصفية أو المختبر في الوقت الذي يريدونه.

الاستخدام: مدى توظيف المعلم الحاسب الآلي وما يلزمه من برمجيات تعليمية وتطبيقية في عملية التعليم وإدارة العملية التعليمية.

أهمية الدراسة:

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى توافر ومناسبة أجهزة الحاسب والبرامج التعليمية في المدارس الحكومية في السعودية، والوقوف على الصعوبات التي قد تحول دون استخدام الحاسب في المدارس، ومعرفة مدى مناسبة التدريب الذي حصل عليه المعلمين والمعلمات في مجال استخدام الحاسب، ومعرفة المجالات التي يستعمل فيها الحاسب في المدارس الحكومية في السعودية، ومدى ذلك الاستعمال، ومعرفة الاقتراحات المتعلقة بتحسين استخدام الحاسب في مجال التعليم وإدارته. لذا فإن أهمية هذه الدراسة تتبلور في أن الكشف عن تلك الأمور السابق ذكرها يساعد في وضع الاقتراحات والحلول المناسبة والاستفادة منها في توظيف الحاسب في مختلف مراحل التعليم، وتلافي أكبر قدر من الأخطاء والمعوقات التي قد تحول دون إدخال الحاسب كمدخل تعليمي في جميع المراحل التعليمية، ويمكن لهذه الدراسة أن تبين للمسؤولين مشكلات التي يعاني منها المعلمين والمعلمات في المدارس من أجل العمل على رفع مستوى الاستخدام الجيد لتكنولوجيا الحاسوب في العملية التعليمية، كما يمكن لهذه الدراسة أن تكون تمهيدا لدراسات مستقبلية حول استخدام الحاسوب في جميع المراحل التعليمية.

محددات الدراسة:

1. سوف تقتصر هذه الدراسة على استخدام الحاسب الآلي كعامل مساعد في التعليم Computer-Assisted Instruction. وكعامل مساعد في إدارة التعليم Computer-Managed Instruction.

2. وسوف تنحصر نتائج هذه الدراسة في ضوء استجابات أفراد العينة على الأداة المعدة لذلك.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

يعتبر الحاسوب هو الأكثر حداثة والأكثر فاعلية من بين الوسائل التعليمية المختلفة المستخدمة في طرائق التدريس المتنوعة، لذلك أصبح الحاسوب محط أنظار كثير من الدارسين والباحثين. ولقد أجريت العديد من الدراسات التي تتعلق بواقع استخدام الحاسب الآلي في الكثير من الأقطار العربية والأجنبية وقد تناول الباحث أهم هذه الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة، وقد تم تقسيمها إلى دراسات عربية ودراسات أجنبية.

أولا / الدراسات العربية:

أجرى الطيطي (1988) دراسة حول تقويم تجربة إدخال الحاسوب في التعليم في المدارس الثانوية، حيث تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصفين الأول والثاني ثانوي في المدارس الحكومية الأردنية، أُخذ منهم نسبة 10% كعينة أما مجتمع الدراسة للمعلمين، فكان جميع معلمي الحاسوب في المدارس الحكومية الأردنية وعددهم 45 معلما ومعلمة أخذوا جميعا كعينة. وللإجابة عن أسئلة الدراسة قام الباحث بتصميم خمس

مقاييس هي: استبانة لاستطلاع آراء معلمي الحاسوب، واستبانه لاستطلاع آراء الطلاب المشتركين في مادة الحاسوب، واختبار تحصيلي لطلبة الصف الأول الثانوي، وآخر لطلبة الصف الثاني ثانوي، جميعها من إعداد الباحث في حين استخدم مقياس اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب وهو أمريكي تم تعريبه دون معرفة صدقه أو ثباته. وقد دلت نتائج الدراسة على عدم توفر أجهزة حاسوب كافية في معظم المدارس بنسبة 91%، وأن عدد الحصص المقررة لمادة الحاسوب غير كافية من وجهة نظر 80% من المعلمين، وبينت الدراسة الحاجة إلى تطوير الكتاب المستخدم في الحاسوب وتجديده، وتأهيل المعلمين مسلكيا والحاجة إلى رفع مستوى مهارات المعلمين في مجال استخدام الحاسوب.

وأجرى مكي (1991) دراسة هدفت إلى تقويم استخدام الحاسوب في المدارس الثانوية بدولة البحرين، وكشفت نتائج الدراسة عن أهم الصعوبات التي واجهت تلك التجربة للمساعدة في تعليم الطلبة للحاسوب من وجهة نظر المعلمين وهي: قلة الوقت خارج الحصص المقررة لتدريب الطلبة على الحاسوب، وضرورة تأهيل مدرسي الحاسوب تربويا، وأيضا نقص الكتب والمراجع الإضافية المتعلقة بمادة الحاسوب في المكتبة المدرسية، وقلة الاستفادة من التطبيقات العملية للحاسوب في الإدارة المدرسية، وقلة الفرص المتوفرة للطلبة للتدريب على الحاسوب، وقلة توافر الجمعيات والأندية الخاصة بالحاسوب داخل المدرسة.

وأجرى سلامة (1991) دراسة بعنوان واقع استخدام الحاسوب في التدريس الصفي في المدارس الخاصة في الأردن، هدفت إلى استعراض الإجراءات التي أتبعت في إدخال الحاسوب إلى المدارس الأردنية الخاصة، وتكونت عينة الدراسة من المدارس الخاصة التابعة لوزارة التربية والتعليم لشؤون التعليم الخاص في محافظة عمان الكبرى التي تستخدم الحاسوب في التعليم وبلغ عدد المدارس (129) مدرسة، واستخدمت الدراسة استبانة من تطوير الباحث، وقد توصلت الدراسة إلى قلة توافر البرمجيات المنتجة من الطلبة ومن المعلمين، وأن أغلب المدارس تستخدم الحاسوب في ألعاب يغلب عليها طابع التسلية والترفيه، وكذلك قلة اهتمام إدارة المدرسة باستخدام الحاسوب في التعليم، وضعف التدريب والتأهيل في مجالات استخدام الحاسوب في التعليم، وقد خلصت الدراسة إلى إعادة النظر في شروط ترخيص المدارس الخاصة بحيث تدخل ضمن هذه الشروط بعض البنود بمواصفات المختبرات والأجهزة، وضرورة عقد دورات تدريبية لمعلمي ومعلمات الحاسوب لإنتاج البرمجيات قبل الخدمة وأثنائها، وضرورة إجراء الدراسات التي تتناول واقع الحاسوب في المعاهد والجامعات الأردنية الخاصة والحكومية.

كما طبق جردات ورفاقه (1991) دراسة هدفت إلى تقويم تجربة الحاسوب التعليمي في الأردن، وقد تكونت عينة الدراسة من جميع معلمي الحاسوب في المدارس التي تدرّس مبحث تكنولوجيا المعلومات للصف العاشر، وكذلك (410) طالبا وطالبة من طلاب الصف العاشر في تلك المدارس. وكشفت نتائج الدراسة عن وجود مشكلات في تعليم الحاسوب من أهمها: أنه عند وضع أهداف تجربة الحاسوب التعليمي لم يؤخذ

بالحسبان المعايير العالمية وتجارب الدول المتقدمة، ووجود خلل في اتساق أهداف المبحث وأهداف التجربة، وبالنسبة للطلبة والطالبات فقد دلت النتائج أن هناك اتجاه إيجابيا لديهم تجاه مبحث تكنولوجيا المعلومات.

وفي دراسة للخطيب (1993) لمعرفة واقع الحاسوب التعليمي في الأردن، حيث قام الباحث بتوزيع استبانة الدراسة على جميع مجتمع الدراسة وعددهم (102) معلم ومعلمة يعملون في مجال الحاسوب التعليمي في كافة مدارس التجربة في الأردن والبالغ عددها(220) مدرسة، إلا أنه تم استعادة (67) استبانة كانت هي عينة الدراسة، وتوصلت النتائج إلى أن أجهزة الحاسب والبرامج التعليمية المتوفرة في المدارس هي غير كافية لتحقيق أهداف المقرر. كما كشفت النتائج أن أهم المعوقات التي تحول دون الاستخدام الجيد والفعال للحاسوب هي كثافة أعداد الطلبة وقلة البرامج الملائمة ونقص التدريب عند المدرسين. كما دلت النتائج إلى أن الكتاب المدرسي ودليل المعلم بحاجة ماسة إلى إعادة النظر لكي يتمشى مع ما هو سائد في عدد من أقطار العالم المتطور، وأوصت بضرورة إعادة النظر في الكتاب المدرسي وكتاب المعلم من حيث فقرات المحتوى، ووضوح المادة، وتسلسل الأسلوب والموضوعات، وعدد الأمثلة، وكفاية التطبيقات التعليمية والرسومات التوضيحية.

وقام جمبي (1995) بدراسة تهدف إلى معرفة الواقع الحاسوبي في المرحلة الثانوية في مدينة مكة المكرمة ومدينة جدة في المملكة العربية السعودية، هدفت إلى دراسة وتحليل الصعوبات التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب في المرحلة الثانوية،

وتكونت عينة الدراسة من 63 مدرسا هم جميع أفراد مجتمع الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى أن 90% من مدرسي مادة الحاسوب حاصلين على درجة البكالوريوس في تخصص الحاسب، وأن 19% منهم مؤهلين تربويا أي حاصلين على دبلوم تربوي، كما كشفت الدراسة عن عدم توفر مختبرات الحاسوب بشكل كاف في المدارس، وعن عدم امتلاك المدرسين للمعرفة المتعلقة بطرق التدريس كما كشفت أيضا عن وجود علاقة عكسية بين سنوات الخدمة والاطلاع على طرق التدريس.واعتبر 82،1% من المعلمين أن عدد الحصص الأسبوعية لمادة الحاسوب متوسط ، في حين اعتبر 7،1% أن عددها قليل.

وطبق كل من السعدون والحاج عيسى (1996) دراسة هدفت إلى تناول عرض آراء معلمي ومعلمات الحاسوب حول مشروع إدخال الحاسوب إلى مدارس الكويت الثانوية، واستخدمت الدراسة استبانتين قام الباحثان ببنائها: واحدة للمعلمين، وأخرى للطلبة، وتكونت عينة الدراسة (68) معلما ومعلمة من أصل (82) هم العدد الكلي لمجتمع المعلمين، و (812) طالبا وطالبة وهم العدد الكلي لمجتمع الدراسة، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود نقص في عدد الأجهزة والطابعات ووجود طابعات ذات نوعيات رديئة وأوصت الدراسة بضرورة زيادة عدد الأجهزة وشراء طابعات ذات نوعيات أفضل.

وأشار المصري (1997) في دراسة هدفت إلى مسح الصعوبات والمشكلات التي يواجهها طلبة الصف العاشر في محافظة اربد الأردنية في تعلم مادة الحاسوب من وجهة نظر المعلمين والطلبة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى: عدم توفر الوقت الكافي للاتصال

بين المعلمين والطلبة، وعدم وجود وقت عند الطلبة للتدريب الإضافي، وكثرة عدد الطلبة في الصف الواحد وبالتالي صعوبة التعامل مع الفروق الفردية بسبب اكتظاظهم في غرفة الصف، وعدم ملائمة توقيت حصص الحاسوب حيث توضع عادة في نهاية اليوم الدراسي، وضعف الميزانية المخصصة لمختبر الحاسوب كبقية مختبرات المدرسة، وأخيرا ندرة توفر المراجع والدوريات المتعلقة بالحاسوب في المكتبة المدرسية.

وفي دراسة للهدلق (1998) بعنوان استراتيجية مقترحة لاستخدام الحاسب كوسيلة تعليمية، يجيب فيها عن كيف ومتى يستخدم الحاسب الآلي والبرامج التعليمية في التعليم، وما هو الدور الذي يلعبه الحاسب الآلي في تحسين عملية التعلم في السعودية، حيث هدفت الدراسة لوضع أهم الأسس التعليمية اللازمة لنجاح استخدام الحاسب الآلي في التعليم، وقد توصلت الدراسة إلى أن النجاح الذي يمكن أن ينتج عن استخدام الحاسب كمساعد في التعليم لا يكمن في توافر الحاسبات وبرامجها التعليمية فقط، ولكن ضمن ما تحققه برامج الحاسب من أهداف سلوكية محددة ضمن نظام متكامل يضعه المدرس لتحقيق أهداف الدرس آخذا في عين الاعتبار معايير اختيار برامج الحاسب التعليمية وطرق استخدامها، ومواصفات المكان الذي تستخدم فيه، ونتائج البحوث العلمية، كما توصلت الدراسة إلى أهمية عمل دورات تدريبية للمدرسين حول الأساليب الناجحة لاستخدام الحاسب كوسيلة تعليمية، وأن هناك ارتباطا دالا بين المعارف المكتسبة في هذا المجال وبين التدريب الذي يتلقاه المدرسون قبل الخدمة وأثنائها، كما وجد أنه كلما قضى المدرسون وقتا أطول مع الحاسب ازداد ميلهم إلى استخدامه في التدريس.

وأجرى العجلوني (2001) دراسة هدفت إلى التعرف على آراء معلمي الحاسوب ومعلمات الرياضيات حول استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في تعليم الرياضيات في المدارس الثانوية بمدينة عمان في الأردن. وتكون مجتمع الدراسة وعينتها من جميع معلمي الحاسوب ومعلمي الرياضيات في المدارس الثانوية الحكومية والخاصة في مدينة عمان، حيث بلغ عدد المعلمين الذين أجابوا على أدوات الدراسة (262) معلما بواقع (181) معلم رياضيات و (81) معلم حاسوب. وأظهرت نتائج الدراسة: أن وضع أجهزة الحاسوب في المدارس غير مرض من حيث عددها وحداثتها ونسبتها إلى أعداد الطلبة، وأن إمكانية المدارس المادية لا تسمح بشراء أجهزة جديدة ولا حتى تحديث ما هو موجود لديها من أجهزة، كذلك عدم توفر البرامج المناسبة لتدريس الرياضيات في المدارس، وأن معلمي الحاسوب في المدارس الحكومية والخاصة مؤهلين بشكل جيد لاستخدام الحاسوب في تدريس المباحث المختلفة وبخاصة مبحث الرياضيات، وأن لديهم الرغبة في التعرف على الطرق الاستراتيجية في تدريس الرياضيات.كذلك لا تتوفر لدى معلمي الرياضيات في المدارس الحكومية والخاصة الخبرة الكافية لاستخدام أجهزة الحاسوب، وأظهرت الدراسة أيضا أن آراء معلمي الحاسوب ومعلمي الرياضيات نحو استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات هي آراء إيجابية وعالية، وهناك بعض الصعوبات التي تواجه معلمي الحاسوب في مساعدة زملائهم معلمي الرياضيات من أجل استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات سواء في المدارس الحكومية أو المدارس الخاصة.

وأجرى الأنيمي (2002) دارسة هدفت إلى استطلاع آراء المعلمين والمعلمات حول واقع استخدام الحاسوب التعليمي في المدارس الثانوية الخاصة اليمنية واتجاهات الطلبة نحوه، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي المدارس الخاصة في المحافظات اليمنية (صنعاء/ تعز/عدن) التابعة لإدارة التعليم الأهلي والخاص بوزارة التربية والتعليم التي بلغ عددها (43) مدرسة استوعبت (3100) طالب وطالبة اختير منهم عينة بلغ عددها (310) طالبا وطالبة، وجميع معلمي ومعلمات الحاسوب وعددهم (68) حيث تم استرجاع (65) استبانة وبذلك تكون عينة المعلمين (65) معلما ومعلمة، وقد أظهرت الدراسة النتائج التالية: أن هناك (6) وسائل متوافرة بدرجة كبيرة هي: أجهزة الحاسوب، والطابعات الافتراضية، وطابعات الليزر، والبرمجيات التعليمية، والسماعات، والأقراص الممغنطة، وهذه الوسائل تستخدم بدرجة كبيرة أيضا، كما أظهرت الدراسة وجود فروق فردية في استخدام الحاسوب تعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح حملة البكالوريوس ولا توجد مثل هذه الفروق تعزى لمتغير الجنس والتفاعل بين الجنس والمؤهل العلمي، كذلك أظهرت الدراسة أن هناك (6) صعوبات تقلل من استخدام الحاسوب بدرجة كبيرة هي قلة توافر أجهزة عرض الشفافيات، وقلة عدد البرمجيات الجاهزة، وكذلك قلة عدد مشرفي المختبرات، وقلة التدريب قبل الخدمة، بالإضافة إلى ازدحام العبء الدراسي، وأثبتت الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائيا في تقدير أفراد العينة للصعوبات التي تقلل من استخدام الحاسب تعزى للجنس والمؤهل العلمي والتفاعل بينهما.

كما أجرت الجندي (2002) دراسة لتقويم استخدام الحاسب الآلي بمدارس البنين الثانوية بمكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين والطلاب، هدفت إلى الكشف عن الفروق في تقويم المعلمين لاستخدام الحاسب الآلي وفقا لعدد الدورات التدريبية ووفقا لجنسية المعلم، وكذلك التعرف على الفروق في تقويم الطلاب لاستخدام الحاسب الآلي وفقا للمستوى الدراسي واختلاف التخصص، حيث تكونت عينة الدراسة من (100) معلم، و (170) طالبا، ولتحقيق أهداف البحث قامت الباحثة بتصميم استبانتين واحدة للمعلمين والأخرى للطلاب، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: أن المعلمون الذين حضروا دورات تدريبية أكثر في مجال الكمبيوتر كانوا أكثر إيجابية في تقويمهم استخدام الحاسب الآلي، كما أن المعلمون السعوديون أكثر استخداما للحاسب الآلي من المعلمين غير السعوديين، كما أن تقويم الطلاب الذين حضروا دورات تدريبية أكثر، وفي المستوى الثالث، وذوي التخصص العلمي كانوا أكثر إيجابية لاستخدام الحاسب الآلي.

وأجرى نداف (2002) دراسة هدفت إلى التعرف على واقع الحاسوب التعليمي والإنترنت في المدارس الثانوية الخاصة في الأردن من حيث مدى توافر أجهزة الحاسوب وملحقاتها والبرمجيات التعليمية وشبكة الإنترنت، وأثر متغيرات الجنس والمؤهل العلمي والخبرة في التدريس على درجة استخدامها، كما هدفت إلى تحديد أهم المعيقات التي تواجه معلمي الحاسوب، وتكونت عينة الدراسة من (81) معلما ومعلمة، يدرسون مادة الحاسوب للصفين الأول والثاني الثانوي في المدارس الخاصة التابعة لمديريات التربية والتعليم لعمان، الزرقاء واربد الأولى، باستخدام استبانة تم توزيعها على

أفراد العينة، وقد توصلت الدراسة إلى تـوافر أجهـزة الحاسـوب وبعـض ملحقاتهـا والبرمجيات التطبيقية الجاهزة بدرجة كافية وقلة توفر البرمجيات التعليمية الجيدة بدرجة كافية حسب المعايير التربوية والتي تشكل أكبر المعيقات التي تواجه معلمي الحاسـوب، كما جاء استخدام برنامج النصوص (Word) بالدرجة الأولى مـن مجـالات اسـتخدام الحاسوب وجاء استخدام الحاسوب في شؤون الإدارة المدرسية بالدرجة الثانية، وأخيـرا أثبتت الدراسة أن نسبة المدارس المرتبطة بشبكة المعلومات (الإنترنت)، حوالي (50%) من المدارس التابعة لمديريات عينة الدراسة.

وفي دراسة أجراها العقيلي (2002) لمعرفة واقع الحاسب الآلي فـي المـدارس التي يطبق فيها، من خلال عينة من مدراء ومدرسي المرحلة الثانوية المنتـسبين لـدورة مدراء المدارس في كلية التربية بجامعة الملك سعود، حيث بلغ عدد أفراد هـذه العينـة (61) مديرا ومدرسا، ولمعرفة واقع الحاسب الآلي ومساهمته كجهاز، وكإدارة، وكوسيلة وكمادة، وكمنهج، خرج الباحث بالنتائج التالية: أن متوسط عدد الأجهزة في كثيـر مـن المدارس 17 جهازا، وأن معظم المدارس الحكومية مجهزة بمعمل حاسب آلي واحد رغم الشكوى من عدم كفاية ذلك للطلاب، بعض الأجهزة في بعض المدارس بحاجة إلى تجديد وتحديث ومعظم معامل الحاسب غير مفتوحة باستمرار، وأجابت نـسبة 52.5% بعـدم توافر برامج الحاسب الآلي بشكل كبير يتفق مع حاجة الطلاب وأفادت معظم العينـة أن الحاسب الآلي يساعد في المجال الإداري والتعليمي في مدارسهم.

وطبق السرطاوي والمشار إليه في سعادة والسرطاوي (2003) دراسة هدفت إلى معرفة معوقات تعلم الحاسوب وتعليمه في المدارس الحكومية بمحافظات شمال فلسطين من وجهة نظر المعلمين والطلبة، حيث قام الباحث بتطبيق استبانة من تصميمه على عينة الدراسة التي بلغ حجمها (43) معلما ومعلمة، يمثلون (50%) تقريبا من مجتمع الدراسة الكلي، و (930) طالبا وطالبة، يمثلون نسبة (50%) من مجتمع الدراسة الأصلي في المدارس الحكومية بمحافظات شمال فلسطين في الفصل الثاني من العام الدراسي (2001/1999م)، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن أكثر المعوقات التي يواجهها المعلمون والطلبة حسب مجالات الاستبانة تتمثل في الأتي: أولا في مجال الأجهزة: قلة توفر أجهزة الحاسوب وملحقاته، وثانيا في مجال بيئة المختبر: سوء التكييف الموجود في مختبر الحاسوب، وعدم تناسب غرفة مختبر الحاسوب مع عدد الطلبة، وثالثا في مجال المنهاج: ضعف تشجيع الطلاب للإطلاع على مصادر حديثة أخرى في مجال الحاسوب من جانب الكتاب المدرسي المقرر، ورابعا في مجال البرامج: ندرة وجود نشرات وملاحق وأدلة ترافق البرامج المستخدمة، وندرة مواكبة البرامج العربية المستخدمة لتكنولوجيا الحاسوب الحديثة، وخامسا في مجال ظروف المدرسة: قلة توفر أوراق الطباعة اللازمة لتعليم الحاسوب، وغياب توفر خدمة الإنترنت.

وأجرى المومني (2003) دراسة هدفت إلى الكشف عن واقع استعمال الحاسوب في تدريس مقررات الحاسب الآلي في المدارس الثانوية بمحافظة عجلون شمال الأردن، وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات الحاسوب والطلاب والطالبات في

المدارس الثانوية الحكومية التابعة لمحافظة عجلون، وتكونت عينة الدراسة من (10) معلمين و (10) معلمات ومن (128) طالبا و (122) طالبة موزعين على (10) مدارس وبلغ مجموع عينة الدراسة (20) معلما ومعلمة، و (250) طالبا وطالبة، ولتحقيق أغراض الدراسة طور الباحث استبانة تتضمن ثلاثة أبعاد وهي: التوافر لأجهزة الحاسوب وملحقاتها، واستعمال الحاسوب في التدريس، والبعد الثالث هو عوائق استعمال الحاسب، وقد توصل الباحث إلى النتائج التالية: أن المتوسطات الحسابية للفقرات المتعلقة بمدى توفر الأجهزة والبرمجيات وكفاياتها في مدارس العينة تراوحت بين (4.12) و (1.60) للطلبة والمعلمين، كذلك أن المتوسطات الحسابية للفقرات المتعلقة ببعد استعمال الحاسوب في التدريس في مدارس العينة تتراوح ما بين (4.43) و (2.28) للطلبة والمعلمين، وأن المتوسطات الحسابية للفقرات المتعلقة ببعد عوائق استعمال الحاسوب في تدريس مادة الحاسوب في مدارس العينة قد تتراوح ما بين (4.08) و (1.93) للطلبة والمعلمين، وحثت الدراسة المسئولين وأصحاب القرار في وزارة التربية والتعليم على حل المشكلات والعوائق التي تواجه الطلبة عند تعلم الحاسوب وإعطائهم الوقت الكافي للتدريب على استعمال الحاسوب والاهتمام بالظروف المحيطة بتعلم الحاسوب.

ثانيا / الدراسات الأجنبية:

أجرت نخلة (Nakhleh, 1983) دراسة هدفت إلى استقصاء واقع استخدام الحاسوب في تدريس العلوم في المرحلة الثانوية، وتبين من نتائج الدراسة أن دور الحاسوب في تدريس العلوم أخذ في التزايد يوما بعد يوم، ففي العام الدراسي 1983-1984 كانت 85% من المدارس الثانوية و77% من المدارس الإعدادية والثانوية المختلطة و 68% من مدارس الابتدائية والإعدادية تقتني حاسوباً أو أكثر.

وأجرى بورغس (Burges, 1984) دراسة في المدارس البريطانية حول واقع استخدامات الحاسوب فيها. وأظهرت نتائج الدراسة أن أقل استخدامات الحاسوب في المدارس كان في مجال التعليم بمساعدة الحاسوب (CAI)، وأرجع الباحث ذلك إلى عدم توافر أجهزة كافية وإلى نقص البرمجيات التعليمية. وبينت النتائج كذلك أن المجالات الرئيسية لاستخدامات الحاسوب في المدارس البريطانية تنحصر في الآتي: استخدام الحاسب كمعلم، الوعي الحاسوبي، معالجة الكلمات، والإدارة، والتجارب العلمية، والتعليم بمساعدة الحاسوب في مختلف المجالات الدراسية.

وقام مسامح (Mosamih 1987) بدراسة هدفت لتتبع الصعوبات والمعوقات الإدارية والتنظيمية التي تواجه المعلمين من جراء إدخال الحاسب الآلي في المدارس الثانوية في المملكة المتحدة واتجاهاتهم نحوه، ووضع الحلول المناسبة لتلك المعوقات، وهدفت كذلك لتحديد مجالات استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية، ومن أجل

تحقيق أهداف البحث قام الباحث بأخذ عينة من معلمي ومعلمات الحاسوب في مدينة ساوث غلامورن في مقاطعة ويلز، واستخدم الباحث أداتين هما أولا: الاستبانة وهي من إعداد الباحث تم توزيعها على العينة، والمقابلة الشخصية مع (35) معلما ومعلمة. وتوصلت النتائج إلى أن أغلب الذين يستخدمون الحاسوب في دروسهم هم من الذكور تزيد خبرتهم عن عشر سنوات، وجميعهم من ذوي التخصصات العلمية، كما أظهرت النتائج توافر ومناسبة أجهزة الحاسب الآلي والبرامج التعليمية في جميع المدارس. وأظهرت نتائج المقابلات الشخصية مع أفراد العينة أن أغلب المعلمين حاصلين على دورات تدريبية في مجال الحاسوب، وكذلك ميل المعلمين إلى استخدام الحاسوب مع طلبة الصفوف العليا في المرحلة الثانوية.

وأجرى هوبرت (Huppert, 1991) دراسة حول تدريب الطلبة والمعلمين لاستخدام الحاسوب في الصفوف العلمية، حيث طور برنامج لاستخدام الحاسوب وتم تنفيذه في تدريب فصل عن الحماية لمعلمي البيولوجيا للمرحلة الثانوية في أمريكا، حيث أخذت عينة مكونة من (8) ذكور و (23) أنثى، وتضمن البرنامج مجموعة من الفعاليات التي يصبح بها الطلبة والمعلمون مطلعين وقادرين على استخدام البرامج المتعلقة بعلم البيولوجيا. وبينت نتائج الدراسة أن استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في المدارس الثانوية له أثر إيجابي في اتجاهات المعلمين والمتدربين على مجالات الاستبانة الآتية: تعلم الاستراتيجيات، وفهم العلوم، وبيئة التعليم، وتقويم الذات عند الطلبة.

وفي دراسة تحليلية أجرتها روز (Rose, 1992) للعديد من الدراسات التي تناولت المعوقات التي تقلل من استخدام نظم التكنولوجيا الحديثة كوسائل أساسية في عملية التعليم والتي من ضمنها الحاسب الآلي، وغيره من الوسائل التعليمية، أظهرت نتائج التحليل أن أهم المعوقات صنفت كما يلي: العوائق الاقتصادية: وتتمثل في عدم تـوفر المـال ألازم لشراء وإصلاح الأجهزة، العوائق الإدارية للمؤسسات التعليمية: أي شعور المعلمون بأنهم مكرهون على استخدام الوسائل التعليمية وذلك بسبب الاهتمام الزائد بها من قبل المدراء، وكذلك عدم تقديم الدعم اللازم والحوافز المعنوية كتخفيف العبىء التدريسي كمكافأة للمعلم الذي يستخدم وسائل تقنية تعليمية، وأخيرا العوائق المتعلقة بالمعلم: أي عدم القدرة علـى استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة مثل الحاسب الآلي، بسبب قلة التدريب، أو النظـرة غير الإيجابية لتقنيات التعليم.

أجرى عبدالحق (Abedl-Haqq, 1995) دراسة هدفت إلى التعرف إلى المعيقـات التي تواجه المعلمين أثناء استخدامهم التكنولوجيا الحديثة وخاصة الحاسوب فـي تعلـيم طلبتهم وتمثلت أهم الصعوبات في ما يلي: أولا نقص تدريب المعلمـين علـى الوسـائل التكنولوجية التربوية الحديثة، ثانيا عدم وجود خطط مستقبلية لاستخدام الحاسـوب فـي التعليم، ثالثا قلة الحوافز المقدمة للمعلمين، رابعا قلة الوقت المتاح لاستخدام الحواسـيب وبرمجياتها والتدريب عليها، خامسا قلة الدعم التقني (الصيانة)، سادسـا قلـة الأعـداد التربوي المناسب لمعلمي الحاسوب وبرامجه، سابعا قلة الموارد المطبوعة التـي تعـين المعلم على فهم البرامج المستخدمة وكيفية التعامل معهـا، وأخيـرا أوصـت الدراسـة

بضرورة إعداد المعلمين لاستخدام الحواسيب والبرامج بشكل جيد، وتطوير النماذج والبرامج والأجهزة الموجودة لتساير التكنولوجيا التربوية الحديثة.

وأشار الهدلق (1998) إلى دراسة قام بها كل من بلجرام وبلوم (Pelgrum and Plom) حول استخدام الحاسبات في التعليم في (20) بلدا هي: ألمانيا، النمسا، بلجيكا، كندا، الصين، الولايات المتحدة الأمريكية، فرنسا، اليونان، المجر، الهند، إسرائيل، إيطاليا، اليابان، لكسمبورغ، نيوزيلندا، هولندا، بوليفيا، البرتغال، سلوفينيا، وسويسرا. وكان ذلك بين عامي (1987-1990) تحت إشراف الرابطة الدولية لتقويم العائد التعليمي، المنبثقة عن منظمة اليونسكو. وقد تكونت عينة الدراسة من (70.000) شخص من مدراء ومدرسين وفنيين في تلك الدول العشرين، حيث وزعت عليهم استبانة اشتملت على أسئلة تدور حول صعوبات وتعقيدات إدخال الحاسبات في المدارس، وكان أحد أهم الأسئلة التي طرحت يتعلق بمدى استخدام المدارس للحاسبات في عمليتي التعليم والتعلم. وأظهرت نتائج هذه الدراسة الدولية أن الحاسبات على مستوى التعليم الثانوي، تستعمل على الأخص لتعليم ثقافة الحاسب والبرمجة وبعض التطبيقات على معالجات النصوص والجداول الحسابية وقواعد البيانات، وبالمقابل كان للحاسب أثر واضح في تسهيل عملية التعليم في بعض المواد الدراسية كالرياضيات واللغات، وأظهرت الدراسة أن هناك ارتباطا إيجابيا بين استخدام الحاسبات في تعليم محتوى منهج دراسي وبين تجربة العمل على الحاسبات وكذلك بين البرامج التعليمية المتاحة، كما أوضحت الدراسة أن عدم توافر أجهزة حاسوب بأعداد كافية يجعل من الصعوبة بمكان استخدام الحاسب كوسيلة مساعدة

في التعليم، كما أظهرت النتائج أنه يوجد نقص حاد في تدريب المعلمين الذين لا يعرفون توظيف الحاسب تعليميا، وتوصلت الدراسة إلى أن معظم المدارس استخدمت واستراتيجية بسيطة جدا في إدخال الحاسبات في التعليم أثبتت هذه الدراسة عدم صحة هذه الاستراتيجية.

وفي دراسة قام بها مانترناتش ويقانز (Manternach-Wigans, 1999) هدفت إلى معرفة تصورات المعلمين حول دمج تكنولوجيا الحاسوب في مدارس أيوا الثانوية في الولايات المتحدة الأمريكية حيث قامت على مقابلة مجموعة مكونة من 200 مدرس في 30 مدرسة ثانوية في ولاية أيوا خلال ربيع عام 1998 ومن خلال زيارة ميدانية ليوم واحد في كل مدرسة سُئل المدرسون حول كيفية استخدامهم للتكنولوجيا، وما هي دوافعهم لدمج التكنولوجيا، وما هي المعيقات التي يواجهونها، وكيف تغير التكنولوجيا التعليم والتعلم، وما الذي يعتقدون أن المستقبل يحمله بالنسبة للتكنولوجيا في التعليم. حيث أشارت النتائج أن مدرسي أيوا يتقدمون بشكل جيد في دمج التكنولوجيا التعليمية، ويرى المعلمون أن تكنولوجيا الحاسوب كأداة تساعدهم على أن يحققوا أهدافهم التعليمية بشكل أفضل، وأن الحماسة لدى المعلم للتعلم هي العامل الأكبر الذي يحفزهم لدمج التكنولوجيا في المناهج والطلاب كذلك متحمسون بشأن استخدام التكنولوجيا ويقول المعلمون أن هذا يترجم إلى تزايد تعلم المحتوى لدى الطلاب، كما أشارت النتائج أن المعلمين يواجهون معيقات صعبة وهم يحاولون دمج التكنولوجيا، من ضمنها عدم كفاية التدريب، وعدم كفاية الوصول للتكنولوجيا، وقلة الوقت للتعلم واستخدام التكنولوجيا، كما توصل الباحث

إلى أنه بالرغم من المعيقات يمكن أن تجعل التكنولوجيا من المدرسين مسهلين للتعليم بدلا من أن يكونوا محاضرين وأن يصبح المدرسين والطلاب سواء في تحمل مسؤولية أكبر عن تعلمهم لأن دمج التكنولوجيا الحاسوبية في التعليم تتيح فرص أكبر للتعليم المفرد والمشاركة.

وقام كل من الصالح والدبيسي (AL-Saleh, and AL-Debassi, 2000) بدراسة هدفت إلى استطلاع البرمجيات المنتجة تجاريا، حيث تناولت الدراسة البرمجيات المنتجة من قبل شركات البرمجيات الوطنية في السعودية وكذلك استخدام البرمجيات المنتجة تجاريا في (12) مدرسة خاصة في الرياض، وقد تمت الإشارة إلى بيانات وصفية من استطلاع للمدراء لعاملين في أربع شركات رئيسية منتجة للبرمجيات، وكذلك من مدراء مدارس خاصة مختارة، وقد توصل الباحثان إلى النتائج التالية: أن الإثراء وتعلم الحاسوب والتدريب المفرّد كانت هي الاستخدامات الرئيسية للبرمجيات التعليمية، كما أن البرمجيات المتوافرة تدعم معظم المستويات الصفية الابتدائية والثانوية، كما أشارت النتائج أن الطلاب كأفراد والمدارس لخاصة هم الجمهور الرئيسي للبرمجية التعليمية، وأن معارض الحاسوب السنوية هي مصدر المعلومات الرئيسي حول البرمجيات المتوافرة وأن هذه المعارض قد تحد من التحدي المتمثل في توسع التعليم القائم على الحاسوب في التعليم السعودي.

وجاء الدراسة التي قام بها ماينز وغيب ونز (Mize and Gibbons, 2000) وهي عبارة عن تقرير لثلاث حالات دراسية تتناول الاستخدامات التعليمية للتكنولوجيا في

صفوف المدارس الحكومية في ساندي اقو في ولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية، حيث تم تحديد مستوى من الكفاءة التكنولوجية لكل مدرسة من المدارس المشاركة في الدراسة من خلال استخدام سلسلة من الاستطلاعات والمقابلات مع المدرسين والملاحظات، وحالما تم تحديد مستوى الكفاءة لكل حالة تم تقييم الاستراتيجيات التي تم استخدامها في كل مدرسة لتشجيع دمج التكنولوجيا. وقد أشارت النتائج أن استراتيجية الدمج القوي للتكنولوجيا الحاسوبية لابد من أن تتناول ثلاث مجالات خاصة: أولا: رؤية المدرسة للدمج، ثانيا: القيادة في كل مدرسة، ثالثا: طرق التدريب المستخدمة لتنمية مهارات العاملين. وتوصل الباحثان كذلك إلى أن المدارس الحكومية التي تناولت كل المجالات الثلاثة بشكل كاف كانت قادرة على تحقيق مستوى أعلى من تقبل التكنولوجيا والاتجاهات نحوها في الاستخدام اليومي من قبل المدرسين والطلاب.

وفي دراسة قام بها بيدارد (Bedard, 2002) هدفت إلى المقارنة بين استخدام المدرسين الذين كان تدريبهم على تكنولوجيا الحاسوب أكبر من الذين تلقوا ساعات تدريب أقل. وباستخدام نفس الأسئلة تم مقارنة الاستجابات لمدرسي شعب الصف الثالث في المدارس الحكومية في الينوي مع الاستجابات على الاستطلاع الوطني، كذلك تم فرز الاستطلاعات حسب المنطقة الجغرافية لتحديد الاختلافات أو التشابهات بينها. وقد توصل الباحث إلى أن عدد ساعات التدريب على تكنولوجيا الحاسوب تحدث فرقا في الكيفية التي تستخدم بها الحواسب، وأن المدرسين الأكثر تدريبا كانوا أكثر احتمالا لاستخدام الحاسوب بطرق أكثر، وأن هناك فرق في بعض الفروقات بن المناطق الريفية والحضرية، وأن

مدرسو الينوي يستخدمون الحاسوب للبحث والعروض والمحاكاة وحل المشكلات مرات أكثر مما هم المدرسون في العينة الوطنية.

ملخص الدراسات السابقة:

عند استعراض الدراسات السابقة يلاحظ أنها ركزت على الكشف عن الواقع الحاسوبي واستعمالات الحاسب الآلي في عملية التعليم والإدارة الصفية من وجهة نظر المعلمين والكشف عن المعوقات والصعوبات التي تواجههم.

كما يلاحظ أن بعض تلك الدراسات قد ركزت على مدراء شركات إنتاج البرمجيات مثل دراسة الصالح والدبيسي (AL-Saleh, and AL-Debassi 2000) وبعضها ركز على مدراء المدارس والمعلمين كجهة مستهدفة مثل دراسة العقيلي (2002) ودراسة بلجرام وبلوم (Pelgrum and Plom) ودراسة مانترناتش ويقانز (Manternach-Wigans, 1999) والبعض منها ركز على المعلمين والطلبة مثل دراسة المومني (2003) ودراسة الجندي (2002) ودراسة السرطاوي المشار إليها في سعادة والسرطاوي (2003) ودراسة السعدون والحاج عيسى (1996) والمصري (1997) فيما نجد أن بعض الدراسات التي ركزت على المعلمين قد ركزت فقط على معلمي مادة الحاسب كجهة مستهدفة مثل دراسة العجلوني (2001)، ونداف (2002) ومكي (1991) و مسامح (Mosamih 1987). ونلاحظ أيضا في الدراسات السابقة أن أغلبها قد استخدم (الاستبانة) كأداة لجمع البيانات وإن تباينت في تحديد مجالاتها وعدد فقراتها ما عدا دراسة الهدلق (1998) ودراسة روز (Rose, 1992) فقد كانت دراستان تحليليتان، وكذلك دراسة

مسامح (Mosamih 1987) فقد استخدم فيها أداة المقابلة إلى جانب الاستبانة ودراسة مانترناتش ويقانز (Manternach-Wigans, 1999) فقد استخدم فيها أداة المقابلة. ودراسة مايز وغيب ونز (Mize and Gibbons, 2000) فقد استخدمت فيها سلسلة من الاستطلاعات والمقابلات والملاحظة وكذلك استخدم بيدارد (Bedard, 2002) في دراسة الاستطلاعات. كما أن جميع تلك الدراسات اتفقت على وجود صعوبات تعيق استخدام الحاسوب في عملية التعليم وان اختلفت في نتائجها حول تقدير درجة الصعوبات والمعوقات، كما أنها قد اتفقت في مجملها على أهمية وضرورة تدريب وتأهيل المعلمين والمعلمات على استخدام الحاسب في التعليم والإدارة المدرسية.

والجدير بالذكر أن هذه الدراسة تميزت عن الدراسات السابقة بأنها هدفت إلى معرفة تصورات المعلمين والمعلمات في بعض جوانب استخدام الحاسب الآلي في جميع المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة وجعلت جميع المعلمين والمعلمات بمختلف تخصصاتهم جهة مستهدفة، كما أنها ركزت على معرفة آراء المعلمين والمعلمات حول واقع تجربة استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية كمساعد في عملية التعليم وإدارتها، ومعرفة مقترحاتهم فيما يتعلق بتحسين استخدام الحاسب الآلي في مجال التعليم والإدارة المدرسية، بالإضافة إلى آرائهم في توافر ومناسبة الأجهزة والبرامج التعليمية والصعوبات والتدريب، وبحسب حدود علم الباحث لم تجرى أي دراسة على المعلمين والمعلمات بمختلف تخصصاتهم في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة للإجابة عن مثل هذه التساؤلات.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة آراء وتصورات المعلمين والمعلمات في بعض جوانب استخدام الحاسب الآلي كالأجهزة والبرامج التي تستخدم كوسيلة مساعدة في التعليم وفي إدارة العملية التعليمية ومعرفة الصعوبات التي تواجه استخدامها، ويتناول هذا الفصل وصفا للإجراءات التي اتبعها الباحث في تنفيذ هذه الدارسة من حيث وصف مجتمعها وعينتها، والأداة صدقها وثباتها، وإجراءات الدراسة والمعالجة الإحصائية للبيانات.

وقد اتبع الباحث في دراسته المنهج المسحي الوصفي باستخدام أداة الاستبانة وفيما يلي عرض مفصل لإجراءات الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين والمعلمات في المرحلة الثانوية في المدينة المنورة في المملكة العربية السعودية خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 1427/1426هـ الموافق 2006/2005م والبالغ عددهم (3200) معلم ومعلمة،

يتوزعون على (77) مدرسة ثانوية حكومية، منهم (1650) معلما يعملون في (40) مدرسة بنين، و (1550) معلمة يعملون في (35) مدرسة بنات، وذلك حسب إحصائيات إدارتي التربية والتعليم للبنين والبنات في المدينة المنورة.

عينة الدراسة:

تم اختيار عشرين مدرسة بنين من أصل 40 مدرسة بالطريقة العشوائية البسيطة ومن ثم تم توزيع عشر استبانات على كل مدرسة من هذه المدارس بحيث يكون لدينا خمس استبانات للفرع العلمي وخمس استبانات أخرى للفرع الأدبي وقد عاد منها (190) استبانة صالحة للاستعمال من أصل (200) استبانة تم توزيعها، وكذلك الحال بالنسبة لمدارس الإناث فقد تم اختيار (19) مدرسة إناث من أُصل (35) مدرسة بالطريقة العشوائية البسيطة ومن ثم تم توزيع عشر استبانات على كل مدرسة من هذه المدارس بحيث يكون لدينا خمس استبانات للفرع العلمي وخمس استبانات للفرع الأدبي وقد عاد منها (180) استبانة كانت صالحة للاستعمال من أصل (190) استبانة تم توزيعها. فتكونت عينة الدراسة من (370) معلم ومعلمة تمثل ما نسبته 11.5% من العدد الكلي للذكور والإناث من مجتمع الدراسة. والجدول (1) يبين ذلك.

جدول (1)

توزيع عينة الدراسة حسب المتغيرات المستقلة

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة
الجنس	ذكر	190	51.4
	أنثى	180	48.6
التخصص	علمي	171	46.2
	أدبي	199	53.8
سنوات الخبرة	اقل من 5	30	8.1
	من 5-10	150	40.5
	اكثر من 10	190	51.4
المجموع		370	100.0

أداة الدراسة:

للتعرف على تصورات المعلمين والمعلمات لبعض جوانب استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة، تم الإطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة ذات العلاقة بدراسة واقع الحاسوب وبرامجه التعليمية مثل دراسة الأديمي (2002)، والمومني (2003)، ونداف (2002)، والعقيلي (2002)، والسرطاوي (2001)، والخطيب (1993)، بعد ذلك تمكن الباحث من تحديد الأقسام الرئيسية التي شكلت بموجبها أداة الدراسة، ثم قام بوضع عدد من الفقرات تحت كل قسم من الأقسام،

وفي ضوء ذلك قام الباحث بتطوير استبانة تكونت من (44) فقرة في صورتها النهائية (ملحق، 2)، بحيث شملت الأقسام التالية:

القسم الأول: يتعلق بمعلومات عامة عن التخصص والجنس والخبرة في مجال التعليم.

القسم الثاني: يتعلق بتوافر ومناسبة أجهزة الحاسب وبرامجه، وبلغ عدد فقراته (6) فقرات.

القسم الثالث: يتعلق بصعوبات استخدام الحاسوب، وبلغ عدد فقراته (7) فقرات.

القسم الرابع: يتعلق بالتدريب في مجال الحاسوب، وبلغ عدد فقراته (10) فقرات.

القسم الخامس: يتعلق بمجالات استعمال الحاسوب، وبلغ عدد فقراته (12) فقرات.

القسم السادس: يتعلق بالآراء حول باستخدام الحاسوب، وبلغ عدد فقراته (9) فقرات.

القسم السابع: يتعلق بالمقترحات لتحسين استخدام الحاسوب في التعليم وإدارته.

وتمت الاستجابة على القسم الثاني والسادس: وفق مقياس ليكرت الثلاثي، بدرجة كبيرة ولها المقدار (3)، وبدرجة متوسطة ولها المقدار (2)، وبدرجة قليلة ولها المقدار (1). والقسم الثالث: عامل رئيسي وله المقدار (3)، عامل ثانوي وله المقدار (2)، ليس بعامل مهم وله المقدار (1). والقسم الرابع: مناسبة ولها المقدار (3)، متوسطة ولها المقدار (2)، غير مناسبة ولها المقدار (1). وتم استخدام التدرج التالي في الحكم على تقديرات أفراد العينة: من 1 – 1.49 منخفض، من 1.5 – 2.49 متوسط، من 2.5– 3 مرتفع.

أما في القسم الخامس: فقد تم استخدام مقياس ليكرت الرباعي يوميا وله المقدار (4)، غالبا وله المقدار (3)، من حين للآخر وله المقدار (2)، نادراً وله المقدار (1). وتم استخدام التدرج التالي في الحكم على تقديرات أفراد العينة: من 1 – 1.99 منخفض، من 2 – 2.99 متوسط، من 3 – 4 مرتفع.

صدق أداة الدراسة:

قام الباحث بالتأكد من صدق الأداة عن طريق عرضها على (11) محكما من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال تكنولوجيا التعليم في ثلاث جامعات أردنية على النحو التالي: ثلاثة محكمين من الجامعة الأردنية وثلاثة محكمين من جامعة اليرموك وخمسة محكمين من الجامعة الهاشمية (ملحق 1)، وقد تمت الاستفادة من آراءهم وملاحظاتهم للوصول إلى أفضل صياغة لفقرات الاستبانة وذلك بعد الحذف والإضافة والتعديل على بعض الفقرات حتى ظهرت الاستبانة بصورتها النهائية في (44) فقرة، وبذلك اعتبر الباحث آراء المحكمين وتعديلاتهم فيما يتصل بالفقرات ذات دلالة صدق كافية لغرض تطبيق هذه الدراسة.

ثبات أداة الدراسة:

للتأكد من ثبات أداة الدراسة تم التحقق بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test-Retest)، بتطبيق الاستبانة وإعادة تطبيقها بعد أسبوعين على مجموعة من خارج عينة الدراسة مكونة من (20) فردا ومن ثم حساب معامل ارتباط بيرسون بين تقديراتهم

في المرتين على أداة الدراسة، فكان معامل الارتباط (0.86) وهو معدل مرتفع ومقبول لغايات الدراسة، وتم التحقق من خلال حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا والجدول رقم (2) يوضح قيم معاملات الثبات.

جدول (2)

معاملات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا

القسم	الاتساق الداخلي
توافر ومناسبة الأجهزة الحاسوبية وبرامجها التعليمية	.85
صعوبات الاستخدام	.79
التدريب في مجال الحاسوب	.88
استعمال الحاسب الآلي في مجالات التعليم	.91
آراء المعلمين باستخدام الحاسوب	.83

إجراءات الدراسة:

بعد التأكد من صدق الاستبانة وثباتها وإخراجها بصورتها النهائية قام الباحث بالإجراءات التالية:

- الحصول على كتاب تسهيل مهمة من قبل جامعة اليرموك إلى من يهمه الأمر.

- الحصول على كتاب موجه من الملحق الثقافي السعودي بالمملكة الأردنية الهاشمية إلى إدارتي التربية والتعليم للبنين والبنات في المدينة المنورة بالمملكة العربية السعودية.
- الحصول على إذن رسمي من الإدارة العامة للتربية والتعليم (بنين)، بمنطقة المدينة المنورة على صورة تعميم موجه من المدير العام للتربية والتعليم إلى جميع مدراء المدارس الثانوية في المدينة المنورة بشأن تطبيق أداة الدراسة.
- الحصول على إذن رسمي من الإدارة العامة للتربية والتعليم (بنات)، بمنطقة المدينة المنورة على صورة تعميم موجه من المدير العام للتربية والتعليم إلى جميع مديرات المدارس الثانوية في المدينة المنورة بشأن تطبيق أداة الدراسة (ملحق، 3).
- توزيع أداة الدراسة على أفراد العينة بالتنسيق مع قسم الدراسات والبحوث التربوية بمركز التطوير التربوي التابع لإدارة التربية والتعليم في المدينة المنورة (بنين) قام الباحث بتوزيع أداة الدراسة على المدارس، وكذلك الحال قام الباحث بتوزيع أداة الدراسة على مدارس البنات أيضا بالتنسيق مع قسم الدراسات والبحوث التربوية التابع لإدارة التربية والتعليم في المدينة المنورة (بنات).
- بعد إعطائهم الفترة الكافية للإجابة على فقرات الاستبانة تم جمعها وتفريغها من خلال الحاسب الآلي ثم إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة لاستجابات أفراد عينة الدراسة واستخراج النتائج ومناقشتها.

متغيرات الدراسة:

اشتملت هذه الدراسة على المتغيرات الآتية:

أولا: المتغيرات المستقلة:

1- الجنس وله مستويان: أ. ذكر ب. أنثى

2- التخصص وله مستويان: أ. علمي ب. أدبي

3- الخبرة ولها ثلاثة مستويات:

أ. أقل من (5) سنوات. ب. 5- 10 سنوات. جـ.أكثر من 10 سنوات

ثانيا: المتغيرات التابعة:

1- توافر أجهزة وبرامج الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية.

2- مناسبة أجهزة وبرامج الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية.

3- آراء المعلمين والمعلمات حول الصعوبات.

4- مناسبة وكفاية التدريب الذي حصل عليه المعلمين والمعلمات في مجال استخدام الحاسب الآلي.

5- استعمالات الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية ومدى ذلك الاستعمال.

6- آراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي.

7- اقتراحات أفراد العينة من أجل تحسين استخدام الحاسب الآلي.

المعالجة الإحصائية:

للإجابة عن أسئلة الدراسة تم إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة بعد إدخال البيانات على جهاز الحاسوب لتحليلها على برنامج (SPSS) ومعالجتها إحصائيا وقد استخدمت الأساليب الإحصائية التالية:

1. للإجابة عن السؤال الأول والثاني والثالث والرابع والخامس، تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة.

2. للإجابة عن السؤال السادس، تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار تحليل التباين الثلاثي.

3. للإجابة عن السؤال السابع تم استخدام جدول التوزيع التكراري والنسب المئوية.

الفصل الرابع

نتائـــج الدراسة

يعرض هذا الفصل النتائج التي تم التوصل إليها من خلال استجابات أفراد عينـــة الدراسة على أداة الدراسة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما مدى توافر ومناسبة أجهزة الحاسب الآلي والبرامج التعليمية في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمدى توافر ومناسبة أجهزة الحاسب الآلي والبرامج التعليميـــة فـــي مـــدارس الثانويـــة الحكومية في المدينة المنورة، كما هو مبين في الجدول (3).

يبين الجدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مدى توافر ومناسبة أجهزة الحاسب الآلي والبرامج التعليمية في المدارس الثانويـــة الحكوميـــة فـــي المدينة المنورة، حيث جاء في المرتبة الأولى الفقرة رقم (5) "تتوافر أجهزة الحاسوب في مدرستي" بأعلى متوسط حسابي بلغ (2.07) ونستدل من ذلك بـــأن أجهـــزة الحاســـوب متوافرة بشكل متوسط، تلتها في المرتبة الثانية الفقرة رقم (6) "أن أجهزة الحاسوب فـــي مدرستي مناسبة لتحقيق أهداف المقرر" بمتوسط حسابي بلغ (1.78) وهذا يدل علـــى أن

أجهزة الحاسوب مناسبة وملائمة لتحقيق أهداف المقررات الدراسية بدرجة متوسطة، وجاء في المرتبة الثالثة والرابعة والخامسة كل من الفقرات رقم (4) "أن البرامج التعليمية الحاسوبية كافية لتحقيق أهداف المقرر"،

جدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات توافر أجهزة الحاسب الآلي والبرامج التعليمية في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	رقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
1.	5.	تتوافر أجهزة الحاسوب في مدرستي.	2.07	.77	متوسط
2.	6.	أن أجهزة الحاسوب في مدرستي مناسبة لتحقيق أهداف المقرر.	1.78	.77	متوسط
3.	4.	أن البرامج التعليمية الحاسوبية كافية لتحقيق أهداف المقرر.	1.65	.71	متوسط
4.	3.	مستوى البرامج التعليمية في المدرسة مناسب لتحقيق أهداف المقرر.	1.58	.68	متوسط
5.	1.	تتوافر البرامج التعليمية الجاهزة بالمدرسة.	1.54	.69	متوسط
6.	2.	تتوافر البرامج التعليمية المنتجة بالمدرسة.	1.39	.63	منخفض
		التوافر ككل	1.67	.53	متوسط

والفقرة رقم (3) "مستوى البرامج التعليمية في المدرسة مناسب لتحقيق أهداف المقرر" والفقرة رقم (1) "تتوافر البرامج التعليمية الجاهزة بالمدرسة" حيث حصلت على متوسطات حسابية (1.65) و (1.58) و (1.54)على التوالي، ونستدل من ذلك بأن البرامج التعليمية المتوافرة في المدارس هي كافية ومناسبة لتحقيق أهداف المقررات

بدرجة متوسطة، إلا أن النتائج تشير إلى قلة توافر البرامج التعليمية المنتجة في المدرسة حيث حصلت الفقرة رقم (2) "تتوافر البرامج التعليمية المنتجة بالمدرسة" على أدنى متوسط حسابي (1.39) وبلغ المتوسط الحسابي للتوافر ككل (1.67).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما هي آراء المعلمين والمعلمات في الصعوبات التي تواجه استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لآراء المعلمين والمعلمات في الصعوبات التي تواجه استخدام الحاسب الآلي في مـــدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة، كما هو مبين في الجدول (4).

جدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للصعوبات التي تواجه استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	رقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
.1	6	كثافة عدد الطلبة.	2.67	.61	مرتفع
.2	4	نقص التدريب عند المدرسين.	2.63	.62	مرتفع
.3	3	قلة البرمجيات الملائمة.	2.62	.61	مرتفع
.4	7	ثقل العبء التدريسي.	2.60	.64	مرتفع
.5	1	قلة أجهزة الحاسوب.	2.48	.73	متوسط
.6	5	قلة الاهتمام لدى المدرسين.	2.47	.64	متوسط
.7	2	قدم أجهزة الحاسوب.	2.27	.75	متوسط
		صعوبات الاستخدام ككل	2.54	.35	مرتفع

يبين الجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات آراء المعلمين والمعلمات بالصعوبات التي تواجه استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة، وقد جاءت الفقرة رقم (6) "كثافة عدد الطلبة" بأعلى متوسط حسابي في المرتبة الأولى بلغ (2.67) ويليها في المرتبة الثانية الفقرة رقم (4) "نقص التدريب عند المدرسين" بمتوسط حسابي بلغ (2.63) ويليها في المرتبة الثالثة والرابعة صعوبة "قلة البرمجيات الملائمة" وصعوبة "ثقل العبء التدريسي" بمتوسط حسابي بلغ (2.62) و(2.60) على التوالي لذا فإنه يمكننا اعتبار الفقرات (6، 4، 3، 7) فقرات

مرتفعة التقدير. أما الفقرات (1) "قلة أجهزة الحاسوب"، و(5) "قلة الاهتمام لدى المدرسين" و(2) "قدم أجهزة الحاسوب" فإن متوسطاتها هي (2.48)، (2.47)، (2.27) على التوالي لذا فإنه يمكننا اعتبارها فقرات متوسطة التقدير. وبلغ المتوسط الحسابي لصعوبات الاستخدام ككل (2.54). ويلاحظ في نتائج الجدول (4) أن درجة المتوسط الحسابي للفقرات (6، 4، 3، 7) كانت مرتفعة، بينما تقدير درجة المتوسط الحسابي للفقرات (1، 5، 2) هي متوسطة، ويلاحظ أيضا أن كثافة عدد الطلبة هي من أكثر الصعوبات أهمية من وجهة نظر أفراد العينة حيث حلت في المرتبة الأولى، وكانت أقل الصعوبات أهمية من وجهة نظر أفراد العينة هي صعوبة قدم أجهزة الحاسوب، مع العلم بأن جميع الصعوبات التي تم ذكرها هي صعوبات مهمة يمكن أن تحول دون الاستخدام الملائم للحاسب الآلي في مجال التعليم وإدارته.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: ما مدى مناسبة وكفاية التدريب الذي قد حصل عليه المعلمون والمعلمات في مجال استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمدى مناسبة وكفاية التدريب الذي حصل عليه المعلمين والمعلمات في مجال استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة، كما هو مبين في الجدول (5).

جدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مناسبة وكفاية التدريب في مجال استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	رقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
.1	5	كفاءة المدربين.	2.24	.66	متوسط
.2	6	مكان التدريب.	2.21	.75	متوسط
.3	7	الأجهزة والأدوات المستخدمة في التدريب.	2.16	.68	متوسط
.4	3	المعلومات التي قدمها المدربون.	2.11	.64	متوسط
.5	8	المواد التعليمية التي تم التدريب بواسطتها.	2.05	.67	متوسط
.6	10	الاستفادة من الدورة / الدورات التدريبية.	2.01	.62	متوسط
.7	4	التدريبات العملية على الأجهزة.	1.90	.70	متوسط
.8	9	التدريب على اكتساب مهارات البرمجة.	1.81	.67	متوسط
.9	1	عدد ساعات التدريب.	1.78	.73	متوسط
.10	2	الوقت الذي عقدت فيه الدورة / الدورات التدريبية.	1.67	.75	متوسط
		التدريب في مجال الحاسوب ككل	1.99	.48	متوسط

يبين الجدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مناسبة وكفاية التدريب الذي قد حصل عليه المعلمون والمعلمات في مجال استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة، حيث جاءت الفقرة رقم (5) "كفاءة المدربين" بأعلى متوسط حسابي في المرتبة الأولى بلغ (2.24)، تلتها في المرتبة

الثانية الفقرة رقم (6) "مكان التدريب" بمتوسط حسابي بلغ (2.21)، وحصلت الفقرات "الأجهزة والأدوات المستخدمة في التدريب" و "المعلومات التي قدمها المدربون" و "المواد التعليمية التي تم التدريب بواسطتها" و "الاستفادة من الدورة/ الدورات التدريبية" و"التدريبات العملية على الأجهزة" "التدريب على اكتساب مهارات البرمجة" على متوسطات حسابية تراوحت ما بين (2.16) و (1.81) تباعا، وفي المرتبة قبل الأخيرة جاءت الفقرة رقم (1) "عدد ساعات التدريب" بمتوسط حسابي (1.78)، وفي المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة رقم (2) "الوقت الذي عقدت فيه الدورة/ الدورات التدريبية" بأدنى متوسط حسابي (1.67). وبلغ المتوسط الحسابي للتدريب في مجال استخدام الحاسوب ككل (1.99). ومن هنا يتضح لنا أن جميع آراء أفراد العينة تدل على الرضى بدرجة متوسطة فيما يتعلق بمناسبة وكفاية التدريب في مجال استخدام الحاسب الآلي حيث يزيد المتوسط الحسابي لجميع الفقرات عن 1.50 ويقل عن 2.49 ، ومما يلاحظ أن (الفقرات 4، 9، 1، 2) قد حصلت على متوسطات حسابية أقل بقليل من المتوسطات التي حصلت عليها الفقرات الأخرى فقد تراوحت متوسطاتها الحسابية ما بين (1.67- 1.90). ولذلك جاءت في المراتب الأربعة الأخيرة على التوالي.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: ما هي استعمالات الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة وما مدى ذلك الاستعمال؟.

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستعمالات الحاسب الآلي في مدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة، كما هو مبين في الجدول (6).

جدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات استعمالات الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	رقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
.1	10	البحث عن المعلومات عن طريق الإنترنت.	2.21	1.13	متوسط
.2	4	نواحي إدارية متعلقة بالطلبة والمدرسين.	1.89	1.04	منخفض
.3	2	معالجة النصوص (Word)	1.88	1.03	منخفض
.4	1	محو الأمية الحاسوبية.	1.81	1.08	منخفض
.5	7	برامج تعليمية خصوصية (Tutorial)	1.69	.99	منخفض
.6	11	استخدام الإنترنت في التواصل مع الطلبة.	1.62	1.03	منخفض
.7	3	الجداول الإلكترونية (Excel)	1.61	.90	منخفض
.8	12	استخدام الحاسوب في التعلم عن بعد.	1.61	.98	منخفض
.9	9	إنتاج برمجيات تعليمية.	1.55	.92	منخفض
.10	6	برامج تعليمية من نوع التمرين والممارسة (Drill & Practice)	1.53	.91	منخفض
.11	8	برامج تعليمية من نوع الألعاب والمحاكاة (Games & Simulations)	1.52	.87	منخفض
.12	5	البرمجة بإحدى لغات البرمجة.	1.49	.87	منخفض
مجالات استعمال الحاسب الآلي ككل			1.70	.70	منخفض

يبين الجدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجالات استعمال الحاسوب في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة، فقد جاءت الفقرة رقم (10) "البحث عن المعلومات عن طريق الانترنت" بأعلى متوسط حسابي في المرتبة الأولى بلغ (2.21) وبدرجة تقدير متوسطة، تلتها في المرتبة الثانية الفقرة رقم (4) "نواحي إدارية متعلقة بالطلبة والمدرسين" بمتوسط حسابي بلغ (1.89) وبدرجة تقدير منخفضة، وحصلت الفقرات "معالجة النصوص" و "محو الأمية الحاسوبية" و "برامج تعليمية خصوصية (Tutorial)" و "استخدام الانترنت في التواصل مع الطلبة" و "الجداول الإلكترونية (Excel)" و "استخدام الحاسوب في التعلم عن بعد" و "إنتاج برمجيات تعليمية" و"برامج تعليمية من نوع التمرين والممارسة (Drill & Practice)" على متوسطات حسابية تراوحت ما بين (1.88) و (1.53) وبدرجات تقدير منخفضة، وفي المرتبة قبل الأخيرة جاءت الفقرة رقم (8) "برامج تعليمية من نوع الألعاب والمحاكاة (Games & Simulations)" بمتوسط حسابي أيضا درجت تقديره منخفضة (1.52)، وقد جاءت الفقرة رقم (5) "البرمجة بإحدى لغات البرمجة" بأدنى متوسط حسابي (1.49) وبدرجة منخفضة مما يدل على أن استعمال الحاسب الآلي في هذا المجال كان بدرجة متدنية، وبلغ المتوسط الحسابي لمجالات استعمال الحاسب الآلي ككل (1.70) وبدرجة تقدير منخفضة. ونستدل من استجابات أفراد العينة لفقرات مجالات استعمال الحاسب الآلي في المدارس الثانوية السعودية أن غالبية المعلمين والمعلمات يستخدمون الحاسب الآلي في مجال البحث عن المعلومات في الانترنت حيث أن المتوسط الحسابي للفقرة رقم (10) يزيد عن اثنين أي

بدرجة متوسطة أما الاستعمالات الأخرى المذكورة ضمن فقرات السؤال كانت قليلة أو نادر جدا بدليل أن (الفقرات 4، 2، 1، 7، 11، 3، 12، 9، 6، 8، 5) حصلت على متوسطات حسابية تراوحت بين (1.89 – 1.49) أي دون الاثنين وهي درجة تقدير منخفضة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: ما هي آراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة؟.

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لآراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي في مدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة، كما هو مبين في الجدول (7).

الصفحة 62 مفقودة من المصدر

يبين الجدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات أراء المعلمين والمعلمات في تجربة استخدام الحاسوب في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة، حيث جاءت الفقرة رقم (8) "يجد الطلبة متعة في التعامل مع الحاسوب" بأعلى متوسط حسابي في المرتبة الأولى بلغ (2.51) بتقدير مرتفع. تلتها في المرتبة الثانية الفقرة رقم (9) "يبدي الطلبة رغبة في دراسة كافة الوحدات الدراسية عن طريق الحاسوب" بمتوسط حسابي بلغ (2.37) بتقدير متوسط. وحصلت الفقرات "يقبل الطلبة على دراسة المقررات باستخدام الحاسوب" و "يستوعب الطلبة المقرر باستخدام الحاسوب" و "يقتنع المعلمون باستخدام الحاسوب في المدارس" و "كانت خبرتي في استخدام الحاسوب في المدرسة ممتعة" و "تهتم إدارة المدرسة برعاية التجربة" على متوسطات حسابية تراوحت ما بين (2.36) و (2.06) أي بتقدير متوسط. وفي المرتبة قبل الأخيرة جاءت الفقرة رقم (5) "يهتم الطلبة بممارسة أنشطة تعليمية إضافية" بمتوسط حسابي (1.93) بتقدير متوسط. وفي المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة رقم (4) "هناك اهتمام بصيانة الأجهزة" بأدنى متوسط حسابي (1.74) بتقدير متوسط. وبلغ المتوسط الحسابي لآراء المعلمين والمعلمات باستخدام الحاسوب ككل (2.19) بتقدير متوسط. ويلاحظ من خلال استجابات أفراد العينة للفقرات السابقة في الجدول (7) أن الطلبة يجدون متعة كبيرة في التعامل مع الحاسوب ويدل على ذلك حصول الفقرة (8) على متوسط حسابي مرتفع تجاوز 2.50 أما بالنسبة لباقي الفقرات في هذا الجدول فإن آراء أفراد العينة تدل على

الرضى بدرجة متوسطة حيث كان المتوسط الحسابي لجميع الفقرات المتبقية فوق المتوسط وهي في صالح الاستمرار باستخدام الحاسب الآلي في المدارس بشكل عام.

النتائج المتعلقة بالسؤال السادس: هل تختلف آراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة باختلاف الجنس والتخصص والخبرة في مجال التعليم؟.

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لآراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي في مدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة حسب متغيرات الجنس والتخصص والخبرة، كما هو مبين في الجدول (8).

جدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لآراء المعلمين والمعلمات في تجربة استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة حسب متغيرات الجنس والتخصص والخبرة

المتغير	الفئات	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية
الجنس	ذكر	2.15	.49
	أنثى	2.23	.45
التخصص	علمي	2.24	.45
	أدبي	2.14	.48
سنوات الخبرة	اقل من5	2.20	.44
	من10-5	2.21	.48
	اكثر من10	2.17	.46
الكلي		2.19	.47

يبين الجدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لآراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسوب في المدارس الثانوية في المدينة المنورة حسب متغيرات الجنس والتخصص والخبرة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لفئة الذكور (2.15) ، بينما بلغ لفئة الإناث (2.23) بانحراف معياري (0.45).

أما التخصص فقد بلغ المتوسط الحسابي لفئة العلمي (2.24)، بينما بلغ لفئة الأدبي (2.14)، وحصلت فئات متغير الخبرة (اقل من 5 سنوات) و(5–10 سنوات) و (اكثر من 10 سنوات) على متوسطات حسابية (2.20) و (2.21) و(2.17) على التوالي.

للكشف عن الفروق الدالة إحصائيا بين المتوسطات الحسابية في آراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسوب وفقا لأثر متغيرات الجنس والتخصص والخبرة تم استخدام تحليل التباين الثلاثي، كما هو مبين في الجدول (9).

جدول (9)

تحليل التباين الثلاثي لأثر الجنس والتخصص والخبرة في آراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	.544	1	.544	2.465	.117
التخصص	1.019	1	1.019	4.622	.032
الخبرة	.144	2	.072	.326	.722
الخطأ	80.466	365	.220		
المجموع	82.161	369			

يبين الجدول (9) الآتي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في آراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي تعزى لأثر الجنس عند مستوى الدلالة (0.117).

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في آراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي تعزى لأثر التخصص عند مستوى الدلالة (0.032) وجاءت الفروق لصالح التخصص العلمي.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في آراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي تعزى لأثر الخبرة عند مستوى الدلالة (0.722).

النتائج المتعلقة بالسؤال السابع: ما هي الاقتراحات المتعلقة بتحسين استخدام الحاسب الآلي في مجال التعليم والإدارة المدرسية؟.

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدم جدول التوزيع التكراري والنسب المئوية لاقتراحات المعلمين والمعلمات المتعلقة بتحسين استخدام الحاسب الآلي في مجال التعليم والإدارة المدرسية، كما هو موضح في جدول (10).

جدول (10)

التوزيع التكراري والنسب المئوية لاقتراحات المعلمين والمعلمات المتعلقة بتحسين استخدام الحاسب الآلي في مجال التعليم والإدارة المدرسية

الرتبة	الاقتراحات	التكرار	النسبة المئوية
1	عقد دورات مكثفة للمعلمين مع مراعاة الوقت المناسب والمكان المناسب والشمولية	160	%43
2	زيادة عدد أجهزة الحاسب وصيانة الموجود منها وتحديثه وتزويد كل فصل بجهاز مستقل وشاشة عرض (Data show)	139	%37.5
3	زيادة عدد البرامج التعليمية العربية ودراسة البرمجيات المتوفرة وتأمينها في المدارس	125	%33.7
4	التخفيف من العبء التدريسي على المعلمين وتقليل عدد الطلاب في الفصول	115	%31
5	تثقيف وتوعية الجيل الجديد من الطلاب بأهمية الحاسب الآلي في العملية التعليمية	102	%27.5
6	تطوير وإعادة بناء المناهج التعليمية على أساس أن الحاسب هو البديل للتعليم التقليدي	92	%24.8
7	إدخال الحاسب كمدخل تعليمي في خطط المراحل الأولى الابتدائي والمتوسط	88	%23.7
8	إدخال الإنترنت في مكتبات المدارس وإتاحتها لكل من المعلمين والطلاب	87	%23.5
9	وضع حوافز لتشجيع المعلمين على استخدام الحاسب كمساعد في التعليم	80	%21.6
10	عدم الاستعجال في الوصول إلى النتائج المرجوة من عملية إدخال الحاسب الآلي كوسيلة تعليمية وكمساعد في الإدارة التعليمية	55	.14.8 %

يبين الجدول (10) التوزيع التكراري والنسب المئوية لاقتراحات المعلمين والمعلمات المتعلقة بتحسين استخدام الحاسب الآلي في مجال التعليم والإدارة المدرسية، حيث جاءت الفقرة (1) "عقد دورات مكثفة للمعلمين مع مراعاة الوقت والمكان المناسبين والشمولية" في المرتبة الأولى بأعلى تكرار حيث بلغ (160) وبنسبة مئوية (43%)، يليها في المرتبة الثانية فقرة (2) "زياد عدد أجهزة الحاسب وصيانة الموجود منها وتحديثه وتزويد كل فصل بجهاز مستقل وشاشة عرض (Data show)" بتكرار (139) ونسبة مئوية بلغت (37.5%)، وفي المرتبة الثالثة جاءت الفقرة (3) "زيادة عدد البرامج التعليمية العربية ودراسة البرمجيات المتوفرة وتأمينها في المدارس" بتكرار بلغ (125) ونسبة مئوية بلغت (33.5%)، وفي المرتبة الرابعة جاءت الفقرة (4) "التخفيف من العبء التدريسي على المعلمين وتقليل عدد الطلاب في الفصول" بتكرار بلغ (115) ونسبة مئوية بلغت (31%)، وفي المرتبة الخامسة جاءت الفقرة (5) "تثقيف وتوعية الجيل الجديد من الطلاب بأهمية الحاسب الآلي في العملية التعليمية" بتكرار بلغ (102) ونسبة مئوية بلغت (27.5%)، وفي المرتبة السادسة جاءت الفقرة (6) "تطوير وإعادة بناء المناهج التعليمية على أساس أن الحاسب هو البديل للتعليم التقليدي" بتكرار بلغ (92) ونسبة مئوية بلغت (24.8%)، وفي المرتبة السابعة جاءت الفقرة (7) "إدخال الحاسب كمدخل تعليمي في خطط المراحل الأولى الابتدائي والمتوسط" بتكرار بلغ (88) ونسبة مئوية بلغت (23.7%)، وفي المرتبة الثامنة جاءت الفقرة (8) "إدخال الإنترنت في مكتبات المدارس وإتاحتها لكل من المعلمين والطلاب" بتكرار بلغ (87) ونسبة مئوية

بلغت (23.5%)، وفي المرتبة التاسعة جاءت الفقرة (9) "وضع حوافز لتشجيع المعلمين على استخدام الحاسب كمساعد في التعليم" بتكرار بلغ (80) ونسبة مئوية بلغت (21.6%)، وفي المرتبة العاشرة جاءت الفقرة (10) "عدم الاستعجال في الوصول إلى النتائج المرجوة من عملية إدخال الحاسب الآلي كوسيلة تعليمية وكمساعد في الإدارة التعليمية" بتكرار بلغ (55) ونسبة مئوية بلغت (14.8%).

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

يتناول هذا الفصل مناقشة النتائج التي تم التوصل إليها بعد أن قام الباحث بعرضها في الفصل الرابع، كما يتناول هذا الفصل عرضا للتوصيات المقترحة التي تم استخلاصها من خلال مناقشة النتائج.

أولا: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: " ما مدى توافر ومناسبة أجهزة الحاسب الآلي والبرامج التعليمية في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة ؟"

توصلت النتائج في السؤال الأول إلى أن فقرة "تتوفر أجهزة الحاسوب في مدرستي"، قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 2.07 مما يدل على أن الحاسب الآلي متوافر في المدارس الثانوية بدرجة متوسطة، إلا أنه لا يرتقي إلى المستوى المطلوب والمرتفع، فالمدارس بحاجة إلى زيادة أعداد الأجهزة فيها بما يتفق مع احتياجاتها لتحقيق أهداف المقررات. ويعزو الباحث هذا الدرجة المتوسطة من التوافر لأجهزة الحاسب الآلي في المدارس والتي لا ترتقي إلى المستوى المطلوب والمرتفع إلى أن حوسبة التعليم لا زالت في بداياتها وهي فعليا تتنامى ولكن بشكل بطيء، وحيث أنه لم

يعد هناك أي خلاف حول جدوى استخدام الحاسب الآلي في التعليم وأنه المتطلب الرئيسي للنهوض بالعملية التعليمية فلابد أن يكون هذا التنامي مطردا ويشكل قفزات على جميع الأصعدة والمستويات التعليمية بدءاً من المنهج وانتهاءً بالجوانب الإدارية والتنظيمية. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة العقيلي (2002).

وقد جاء في المرتبة الثانية فقرة "أن أجهزة الحاسوب مناسبة لتحقيق أهداف المقرر"، بمتوسط الحسابي فوق المتوسط وهذا يدل على أن أجهزة الحاسوب مناسبة وملائمة لتحقيق أهداف المقررات بدرجة متوسطة. ويعزو الباحث ذلك إلى أن المعلمين والمعلمات قد استفادوا من توافر أجهزة الحاسب وأن العائد منها يؤدي لتحقيق أهداف المقررات، وكذلك إدراك وزارة التربية والتعليم والجهات التعليمية الأخرى بضرورة مواكبة التطور السريع في مجالات استخدام أجهزة الحاسب الآلي وخاصة في مجال التعليم وأن هذا يشكل دعم للعملية التعليمية. وقد اتفقت هذه النتيجة مع ما جاء في دراسة الخطيب (1993)، ودراسة بلجرام وبلوم (Pelgrum and Plom) المشار إليها في الهدلق (1998).

كما دلت النتائج في هذا السؤال على أن فقرة "أن البرامج الحاسوبية كافية لتحقيق أهداف المقرر"، وفقرة "مستوى البرامج التعليمية في المدرسة مناسب لتحقيق أهداف المقرر" وفقرة "تتوافر البرامج التعليمية الجاهزة بالمدرسة" قد جاءت في المرتبة الثالثة والرابعة والخامسة على التوالي، حيث أن المتوسط الحسابي (للفقرات، 4 ،3 ،1) يزيد عن 1.50 مما يعني أن البرامج التعليمية متوافرة بدرجة متوسطة في المدارس الثانوية

الحكومية في السعودية وهي كافية ومناسبة بدرجة متوسطة لتحقيق الغرض المطلوب. وتعد هذه النتيجة أعلى من النتيجة التي توصل إليها العقيلي في دراسة قام بها في سنة (2002) حيث استنتج عدم توافر برامج الحاسب الآلي، ولا شك أن تجديد برامج الحاسب الآلي في المدارس أمر ضروري وغاية في الأهمية للاستفادة منها في دعم المقررات والوصول إلى الأهداف التربوية المرجوة.

كما أشارت نتائج السؤال الأول إلى قلة توافر البرامج التعليمية المنتجة في المدرسة، حيث حصلت الفقرة "توافر البرامج التعليمية المنتجة بالمدرسة" على متوسط حسابي بلغ (1.39) وهو أقل من المتوسط، ويعزو الباحث ذلك إلى قلة توفر التدريب والمهارة لدى المعلمين لإنتاج برامج تعليمية متخصصة، حيث أنها تحتاج إلى معرفة بإحدى لغات البرمجة أو على الأقل الخبرة الكافية في استخدام إحدى نظم التأليف كنظام أثروير مثلا. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من نداف(2002) والعقيلي (2002) والعجلوني (2001) و الخطيب (1993).

ثانيا: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: "ما هي آراء المعلمين والمعلمات في الصعوبات التي تواجه استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة؟".

لقد دلت النتائج أن جميع الصعوبات التي أبدى أفراد العينة آراءهم حولها كانت مهمة بالنسبة لهم وأنها قد تؤثر بشكل مباشر في استخدام الحاسب الآلي في المدارس

الثانوية الحكومية في المدينة المنورة حيث بلغ المتوسط الحسابي للصعوبات ككل 2.54 أي بدرجة مرتفعة.

وحينما نتناول كل فقرة من فقرات الصعوبات المتعلقة باستخدام الحاسب الآلي يلاحظ أن كثافة عدد الطلبة قد احتلت المرتبة الأولى وبتقدير مرتفع لمتوسطها الحسابي الذي بلغ (2.67) بالنسبة للصعوبات التي تواجه المعلمين والمعلمات والتي تحول دون استخدام الحاسب الآلي. ويعزو الباحث ذلك إلى ظاهرة زيادة عدد السكان خاصة في المدن الكبرى في السعودية مما أدى إلى ازدحام الفصول الدراسية وهذا يؤدي إلى عدم توفر الوقت الكافي للمعلم لمتابعة جميع الطلبة فيما يتعلق بالشرح أو تصحيح الواجبات، ولربما حال ذلك دون استخدام المعلمين والمعلمات الحاسب الآلي كوسيلة تعليمية تساهم في توصيل المعلومة بسهولة ويسر. وقد انسجمت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من المصري (1997) والخطيب (1993).

وجاء نقص التدريب عند المدرسين في المرتبة الثانية وبمتوسط حسابي مرتفع بلغ (2.63). ويعزو الباحث ذلك إلى قلة الدورات التدريبية في مجال استخدام الحاسب كوسيلة تعليمية قبل الخدمة أو أثنائها مما أدى بهم إلى الابتعاد عن استخدام الحاسوب. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من العقيلي (2002) والخطيب (1993) وسلامة (1991).

كما جاءت قلة البرمجيات الملائمة، وثقل العبء التدريسي، في المرتبة الثالثة والرابعة على التوالي وبمتوسطات حسابية درجت تقديرها مرتفعة بلغت (2.62)، (2.60) لذا فهي تعتبر من العوامل التي تحول دون استخدام الحاسب الآلي في عملية التعليم. ويعزو الباحث ذلك بالنسبة لقلة البرمجيات التعليمية إلى عدم التنسيق بين الشركات المنتجة للبرمجيات التعليمية وبين إدارات المدارس لإنتاج برمجيات ملائمة والتي تتعامل مع بعض المقررات مثل مقرر الرياضيات، واللغة العربية، وغيرها من المقررات وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الخطيب (1993). وبالنسبة لثقل العبء التدريسي فيعزو الباحث ذلك إلى أن بعض المناهج التعليمية هي فعلا مزدحمة بكم هائل من المعلومات، والمعلمون ملزمون بإنهائها في مدة محددة، فقد لا يتسنى لهم استخدام تقنيات حديثة مثل الحاسب الآلي لعرض برمجيات تعليمية تساعد على إيصال المعلومة بسهولة. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الأديمي (2002).

وجاءت فقرة قلة أجهزة الحاسوب في المرتبة الخامسة وبمتوسط حسابي بلغ(2.48) درجت تقديره متوسطة. ويعزو الباحث كونها عاملا يقلل من استخدام الحاسوب في التعليم إلى أن استخدام الحاسوب في مجال التعليم لا يزال في بداياته وأن معظم التعليم في مختبرات الحاسب الآلي مركز على تدريس مادة الحاسب الآلي كما أن معظم هذه المختبرات غير مفتوح باستمرار. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة العقيلي (2002) و دراسة كل من السعدون والحاج عيسى (1996).

وجاءت الصعوبة المتعلقة بقلة الاهتمام لدى المعلمين في المرتبة السادسة وبمتوسط حسابي بلغ (2.47) بدرجة تقدير متوسطة. ويعزو الباحث قلة الاهتمام لدى المعلمين إلى قلة الدورات التثقيفية لتوعية المعلمين بأهمية التكنولوجيا الحديثة في تطوير عملية التعلم والتعليم.

وجاءت الصعوبة المتعلقة بقدم أجهزة الحاسب الآلي في المرتبة الأخيرة وأيضا بمتوسط حسابي بلغ (2.27) درجة تقديره متوسطة. ويرجع السبب في ذلك إلى التقدم التقني والسريع الذي لم يشهد له عصر من العصور مثيلا، ومن نواح متعددة خاصة في تقنية المعومات والاتصالات، فهذه الثورة الهائلة التي حدثت في تقنية الحاسبات والتي تتطور بشكل سريع جدا من حيث نظم التشغيل وسرعة نقل البيانات ووحدات الإدخال والإخراج والقدرة على التخزين وبسرعات فائقة نتيجة لتطور المعالجات وصغر حجمها لن يكون من السهولة بمكان اللحاق بها أو مجاراتها، ولكن عزائنا في ذلك أن الاعتماد في الوقت الحاضر أصبح على البرامج وليس على الجهاز بحد ذاته.

ثالثا: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: "ما مدى مناسبة وكفاية التدريب الذي قد حصل عليه المعلمين والمعلمات في مجال استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة؟"

كشفت نتائج السؤال الثالث عن أن التدريب الذي يتلقاه المعلمين والمعلمات على أجهزة الحاسوب هو مناسب بدرجة متوسطة من وجهة نظرهم حيث جاء المتوسط الحسابي للتدريب ككل فوق المتوسط. ويلاحظ من الفقرات (5، 6، 7، 3، 8، 10) أن

متوسطاتها الحسابية تراوحت مابين (2.01) و (2.24) بدرجة تقدير متوسطة، وهي تعتبر أعلى من الفقرات الأخرى في الجدول (5) المتعلق بمناسبة وكفاية التدريب، مما يدل على وجود رضى بدرجة متوسطة عن موضوع التدريب. كما يلاحظ أن الفقرة رقم (4) التدريبات العملية على الأجهزة، والفقرة رقم (9) التدريب على اكتساب مهارات البرمجة، والفقرة رقم (1) عدد ساعات التدريب، والفقرة رقم (2) الوقت الذي عقدت فيه الدورات التدريبية، قد حصلت على متوسطات حسابية درجت تقديرها أيضا متوسطة، ولكنها أقل بقليل من المتوسطات التي حصلت عليها الفقرات الأخرى في مجال التدريب حيث تراوحت متوسطاتها بين (1.90) و (1.67) مما يدعو إلى ضرورة التنبيه على مراعاة تلك الأمور في الدورات التي تنظمها وزارة التربية والتعليم وبالأخص الوقت الذي تعقد فيه الدورات التدريبية والمكان الذي تعقد فيه وكذلك عدد ساعات التدريب التي تقدم حيث أفاد بعض أفراد العينة من خلال خانة (ملاحظات أخرى) إلى أن بعض الدورات كانت مدتها يوم واحد أو يومين، أيضا أشار بعض أفراد العينة إلى الانتقائية في اختيار المعلمين أو المعلمات الذين يستفيدون من الدورات التدريبية التي تعقد حيث أفاد 43% من أفراد العينة إلى أنهم بحاجة لتكثيف مثل هذه الدورات التدريبية. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الطيطي (1988) وسلامة (1991) ومكي (1991) وعبدالحق (Abedl-Haqq, 1995).

رابعا: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: "ما هي استعمالات الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة وما مدى ذلك الاستعمال؟"

أشارت نتائج السؤال الرابع إلى أن البحث عن المعلومات في الانترنت قد احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي درجة تقديره متوسطة وهذا يعني أن غالبية المعلمين والمعلمات يستخدمون الحاسب الآلي في مجال البحث عن المعلومات في الانترنت حيث بلغ المتوسط الحسابي للفقرة رقم (10) "البحث عن المعلومات عن طريق الإنترنت" (2.21). ويعزو الباحث ذلك إلى اقتناع المعلمين بسهولة استخدامها وتوفرها في كل مكان وأهمية هذه التقنية الحديثة حيث أنها تساعد الكثير من المعلمين في تحضير دروسهم ولربما وجدوا في بعض المواقع أو المنتديات الحوارية أفكارا تفيدهم في تسهيل وإنجاح عملية التدريس. وكذلك يمكن أن يفسر ذلك بأن شريحة لا يستهان بها قد يهتمون بمتابعة التطورات في البورصة والتداولات في سوق الأسهم.

أما استعمال الحاسب الآلي في النواحي الإدارية المتعلقة بالطلبة والمدرسين ومعالجة النصوص ومحو الأمية الحاسوبية والبرامج التعليمية الخصوصية (Tutorial) واستخدام الانترنت في التواصل مع الطلبة و الجداول الإلكترونية (Excel) واستخدام الحاسوب في التعلم عن بعد وإنتاج برمجيات تعليمية وبرامج تعليمية من نوع التمرين والممارسة (Drill & Practice) والألعاب والمحاكاة والبرمجة بإحدى لغات البرمجة فهي قليلة أو نادرة جدا أو تكاد تكون منعدمة فقد حصلت جميعها على متوسطات حسابية

أقل من اثنين أي منخفضة. وربما يعزى سبب ذلك إلى أن تعليم الحاسوب في المدارس السعودية موجه إلى استخدام الحاسوب في أمور متعلقة بتعليم الحاسوب أكثر منها إلى استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية، وكذلك عدم توفر المكان الملائم لعرض واستخدام مثل هذه البرمجيات أو ندرة إنتاجها في المدرسة أوعدم توفيرها، كما يمكن تفسير ذلك إلى أن معظم المعلمين والمعلمات لم يحصلوا على التدريب والتأهيل الملائم لاستخدام الحاسب الآلي أثناء دراستهم في الجامعات وخصوصا على استخدام مثل هذه الأنواع من برمجيات الحاسب الآلي المعقدة وتوظيفها لخدمة العملية التعليمية، وقد انسجمت نتائج السؤال الرابع مع بعض نتائج الدراسة التي قام بها كل من بلجرام وبلوم (Pelgrum and Plom) والمشار إليها في الهدلق (1998).

خامسا: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: "ما هي آراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة؟".

أشارت نتائج السؤال الخامس بأن آراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي في المدارس تدل على الرضى بدرجة متوسطة وهي في صالح الاستمرار باستخدام الحاسب الآلي في المدارس بشكل عام، حيث كانت درجة المتوسط الحسابي لآراء المعلمين باستخدام الحاسوب متوسطة تقترب من العالية في معظم الفقرات بالنسبة لتجربة إدخال الحاسوب في المدارس، فقد احتلت الفقرة "أن الطلبة يجدون متعة في التعامل مع الحاسب الآلي" في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي درجة تقديره مرتفعة،

وجاءت في المرتبة الثانية وبمتوسط حسابي درجة تقديره متوسطة الفقرة "أن الطلبة يبدون رغبة في دراسة كافة الوحدات الدراسية عن طريق الحاسوب"، وجاءت في المرتبة الثالثة فقرة "أن الطلبة يقبلون على دراسة المقررات باستخدام الحاسوب" وبمتوسط حسابي درجة تقديره متوسطة، وفي المرتبة الرابعة فقرة "أن الطلبة يستوعبون المقرر باستخدام الحاسوب" أيضا بدرجة تقدير متوسطة لمتوسطها الحسابي، ويعزو الباحث ذلك إلى توفر عنصر التشويق والاكتشاف والتغذية الراجعة والملائمة لكل فئات الطلبة ومراعاة الفروق الفردية التي يتحلى بها الحاسوب والتي تتمثل في البرامج التعليمية المعدة إعدادا جيدا وفق المعايير التربوية العالمية لتحقيق أهداف العملية التعليمية.

كما جاءت فقرة "أن أغلب المعلمين والمعلمات يقتنعون باستخدام الحاسوب في المدارس"، في المرتبة الخامسة أيضا بمتوسط حسابي درجة تقديره متوسطة، ويعزو الباحث هذه النظرة الإيجابية لدى المعلمين إلى إدراكهم أنهم باستخدام الحاسوب يمكنهم الخلاص من كثرة الأعباء الروتينية والمهام غير التعليمية لتوفير الوقت والجهد والتفرغ للعملية التعليمية وإدارة الحصة بشكل أفضل. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الخطيب (1993).

ويرى المعلمون والمعلمات في المرتبة السادسة أن خبرتهم في استخدام الحاسوب كانت ممتعة بدرجة متوسطة. ويمكن تفسير ذلك بأن من أهم مزايا استخدام الحاسب الآلي في التعليم هي قدرته على عرض نفس المعلومات بطرق متعددة ومتنوعة، فالمعلم الذي لديه مهارات حاسوبية سيجد متعة في استغلالها بتنويع أساليب التدريس.

وجاء اهتمام إدارة المدرسة برعاية تجربة استخدام الحاسب الآلي في المرتبة السابعة بمتوسط حسابي درجة تقديره متوسطة حسب ما يرى المعلمون والمعلمات. ويعزو الباحث ذلك إلى أهمية الوقت الذي قد يقضيه المعلم في الوظائف الإدارية غير التعليمية الذي ينعكس بدوره على كمية الوقت الذي يمضيه المعلم في التدريس الفعلي، فإذا كان أصحاب الشركات والمحلات التجارية يستخدمون الحاسب في تصريف أمورهم بشكل أفضل، فمن باب أولى أن يكون المعلمون قادرين على استخدام الحاسب لإدارة فصولهم وتوفير وقت أكبر لصالح العملية التعليمية.

وجاء اهتمام الطلبة بممارسة أنشطة تعليمية إضافية في المرتبة الثامنة وبمتوسط حسابي درجة تقديره متوسطة، وهذا يدل على الشعور بقلة الرضى لدى المعلمين والمعلمات عن اهتمام الطلبة بممارسة أنشطة تعليمية إضافية بشكل جيد وهذا يدعو إلى زيادة التثقيف والتوعية لدى الطلاب بأهمية الحاسب الآلي وبالدور الذي يلعبه في تحسين العملية التعليمية.

أما الاهتمام بصيانة الأجهزة فقد جاء في المرتبة التاسعة بمتوسط حسابي (2.74) وبدرجة متوسطة إلا أنه قليل بالنسبة إلى الفقرات الأخرى في السؤال الخامس. ويعزو الباحث ذلك إلى قلة توفر خبراء وفنيين مختصين في المدارس لصيانة الأجهزة الموجودة وتحديثها.

سادسا: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السادس: "هل تختلف آراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة باختلاف الجنس والتخصص والخبرة في مجال التعليم؟".

توصلت النتائج في السؤال السادس إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في آراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي تعزى لأثر الجنس. ويمكن تفسير ذلك إلى أن المعلمين والمعلمات يخضعون لظروف متشابهة كونهم من نفس البيئة وأنهم قد تلقوا نفس برامج التعليم في جامعات المملكة العربية السعودية وبمؤهل علمي موحده تقريبا وهو البكالوريوس، علما بأن هذه البرامج تفتقر إلى مساقات تقنيات التعليم لذلك تبقى معرفتهم بتقنيات التعليم محدودة ومتقاربة. وقد اختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة مسامح (1987) حيث توصلت النتائج إلى أن أغلب الذين يستخدمون الحاسوب في دروسهم هم من الذكور، ويعزو الباحث ذلك إلى اختلاف وتنوع البرامج الجامعية التي قد خضع لها كل من المعلمين والمعلمات في المملكة المتحدة.

كما توصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في آراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي تعزى لأثر التخصص حيث كانت الفروق لصالح التخصص العلمي، وهذا يعني أن آراء أصحاب التخصص العلمي كانت أكثر إيجابية نحو استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية. ويمكن أن يعزى هذا إلى أن أصحاب التخصصات العلمية هم أكثر إطلاعا على التقنيات

الحديثة، خاصة وأن بعض التخصصات العلمية قد وجدت اهتماما كبيرا من قبل منتجي البرامج التعليمية نظرا لصعوبة تدريسها للطلاب فالمعلمين أحيانا مجبرين على الإطلاع والبحث في مجال تقنيات الحاسوب والبرامج التعليمية.

كما توصلت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في آراء المعلمين والمعلمات حول تجربة استخدام الحاسب الآلي تعزى لأثر سنوات الخبرة ويعزو الباحث ذلك إلى تعرض المعلمين والمعلمات إلى نفس المواقف والخبرات التعليمية في استخدام الحاسب الآلي خلال عملهم كمعلمين وبذلك لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية وقد اختلفت هذه نتيجة مع نتيجة دراسة قام بها جمبي (1995) حيث أثبتت وجود علاقة عكسية بين سنوات الخدمة والاطلاع على طرق التدريس.

سابعا: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السابع: "ما هي الاقتراحات المتعلقة بتحسين استخدام الحاسب الآلي في مجال التعليم والإدارة المدرسية؟".

أبرزت نتائج السؤال السابع مجموعة من الاقتراحات كان قد تقدم بها المعلمون والمعلمات، وقد رتبت هذه المقترحات تنازليا بحسب النسبة المئوية، فحل في المرتبة الأولى اقتراح "عقد دورات مكثفة للمعلمين مع مراعاة الوقت والمكان المناسبين والشمولية"، ويعزو الباحث ذلك إلى عدم تمكن كل المعلمين والمعلمات من الحصول على الدورات التدريبية التي تنظمها وزارة التربية والتعليم بالتعاون مع جمعية للحاسبات السعودية، كما يمكن أن يعزى ذلك إلى الانتقائية المقصودة في اختيار الذين تقدم إليهم مثل هذه الدورات، وكذلك عدم مراعاة الأوقات الملائمة والأماكن المناسبة للمعلمين و

المعلمات، وأيضا الإدراك الإيجابي لدى المعلمين والمعلمات بأهمية أخذ مثل هذه الدورات التدريبية لتنمية قدراتهم التعليمية ومواكبة الثورة المعلوماتية التي يلعب الحاسب الآلي فيها دور المحور، ويمكن تفسير ذلك أيضا بشعور المعلمين والمعلمات بالنقص في قدراتهم عن غيرهم ممن سبق وأن شملتهم الدورات التدريبية، وقد اتفقت هذه النتيجة مع ما توصل إليه الطيطي (1988).

وجاء في المرتبة الثانية اقتراح "زيادة عدد أجهزة الحاسب وصيانة الموجود منها وتحديثه وتزويد كل فصل بجهاز مستقل وشاشة عرض (Data show)". ويعزو الباحث ذلك إلى أن الأجهزة المتوفر بدرجة متوسط أصبحت قديمة ولربما قد لا تتوافر إلا في مختبرات الحاسب الآلي والتي في الغالب ينحصر استخدامها على تدريس مادة الحاسب فقط، كما أن المطالبة بتوفر جهاز حاسب آلي داخل كل حجرة دراسية يمكن أن يعزى إلى أنه يسهل عملية عرض البرمجيات التعليمية دون الحاجة إلى الانتقال من الصف الدراسي إلى معمل الحاسب الآلي وتلافي ضياع الوقت والفوضى التي قد تحدث من جراء انتقال الطلبة من وإلى معمل الحاسب الآلي، وقد انسجمت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة العقيلي (2002) والعجلوني (2001) ودراسة كل من السعدون والحاج عيسى (1996).

وجاء في المرتبة الثالثة اقتراح "زيادة عدد البرامج التعليمية العربية ودراسة البرمجيات المتوفرة وتأمينها في المدارس"، حيث يمكن أن يعزى هذا الاقتراح إلى شعور المعلمين والمعلمات بضرورة وأهمية الأنماط المستخدمة في التعليم بمساعدة الحاسوب

وكيف أنها قد تكون سببا في حل مشكلات التعلم لدى الطلبة، وقد انسجمت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة العقيلي (2002) ودراسة السرطاوي المشار إليها في سعادة والسرطاوي (2003).

وجاء في المرتبة الرابعة اقتراح "التخفيف من العبء التدريسي على المعلمين وتقليل عدد الطلاب في الفصول"، ويعزو الباحث ذلك إلى شعور بعض المعلمين أنهم خارج الدائرة، والمقصود أنه قد لا يتسنى لبعض المعلمين التنويع في أساليب الشرح التقليدي ناهيك عن استخدام تقنيات حديثة، والبعض منهم قسم المحتوى الدراسي إلى مواضيع ودروس ووجد نفسه في نهاية المطاف قد ملأ الجدول طيلة السنة الدراسية حتى أنه لا يستطيع مراجعة الدرس السابق في الحصة التالية، هذا هو الواقع فاكتظاظ الكتب الدراسية بالمعلومات وتجاوز نصاب بعض المعلمين من الحصص في الأسبوع الواحد (20) حصة، بالإضافة إلى تخطي أعداد الطلبة في الفصل الواحد (40) طالب أو طالبة قد ساعد في تخلي الكثير من المعلمين والمعلمات عن استخدام وسائل تعليمية وبرمجيات حديثة تساهم في تطوير العملية التعليمية، وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الأديمي (2002) ومكي (1991).

وجاء في المرتبة الخامسة اقتراح "تثقيف وتوعية الجيل الجديد من الطلاب بأهمية الحاسب الآلي في العملية التعليمية"، ويعزو الباحث ذلك إلى كون الطالب هو محور العملية التعليمية وهو المستهدف الذي يقع عليه أثر استخدام التقنيات الحديثة فلا بد من أن يعي الطالب مدى أهمية استخدام الحاسوب في التعليم وأنه يؤدي إلى إتقان التعلّم باستخدام

وجاء في المرتبة الثامنة اقتراح "إدخال الإنترنت في مكتبات المدارس وإتاحتها لكل من المعلمين والطلاب". ويرجع السبب في ذلك لما للإنترنت من مميزات وخدمات فعالة وعلى رأسها خدمة محركات البحث التي تساعد كل من المعلمين والطلبة للوصول إلى المواقع التعليمية التي قد تثري المقررات الدراسية، كذلك تفاعل الطلبة مع المعلمين وتوجيههم نحو اختيار ما هو ملائم ومتابعتهم والإشراف على تنظيم أوقاتهم حتى يتعودوا على تنظيم ساعات استخدام الانترنت في ما هو مفيد وإيجابي.

وجاء في المرتبة التاسعة اقتراح "وضع حوافز لتشجيع المعلمين على استخدام الحاسب كمساعد في التعليم"، يعزو الباحث هذا الاقتراح إلى ميل النفس البشرية دائما إلى التشجيع والتحفيز لكي يتسابق المعلمون وتنشط فيما بينهم روح المنافسة والتفاني في تقديم ما هو أفضل لخدمة العملية التعليمية وتحسين أدائها، وقد انسجمت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من عبدالحق (Abedl-Haqq, 1995) و روز (Rose,1982).

وجاء في المرتبة العاشرة اقتراح "عدم الاستعجال في الوصول إلى النتائج المرجوة من عملية إدخال الحاسب الآلي كوسيلة تعليمية وكمساعد في الإدارة التعليمية"، ويعزو الباحث ذلك إلى أهمية التركيز على أسلوب التعليم والتعلّم والأنماط التعليمية باستخدام الحاسب واختيار أفضل السبل لاستعماله وتوصيفه في سياق نظام تربوي تعليمي جديد يؤدي فيه الحاسب الدور الرئيسي بدلا من التركيز على النتائج فقط.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

- زيادة عدد أجهزة الحاسوب في المدارس بمواصفات حديثة، وتزويد الفصول الدراسية بجهاز حاسب مستقل وشاشة عرض (Data show) لكل فصل.
- زيادة عدد الدورات التدريبية الإلزامية للمعلمين في مجال استخدام الحاسب الآلي قبل الخدمة أو أثنائها كدورة الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب (ICDL) مثلا، وذلك بالتنسيق بين إدارات التربية والتعليم في السعودية والقطاع الخاص المتخصص في منح مثل هذه الدورات.
- العمل على إجراء مسح كامل لاحتياجات المعلمين والمعلمات من البرامج التعليمية من أجل تأمينها لهم في أسرع وقت ممكن.
- تثقيف وتوعية الطلاب بأهمية الحاسب الآلي ومساعدتهم على اكتساب المهارات الأساسية للتعامل مع البرامج التعليمية لتسهيل عملية التعليم والتعلّم.
- إدخال الحاسب في المدارس كعامل مساعد في التعليم أكثر منه كعلم مستقل.
- تكليف فريق متخصص من أجل حوسبة الدروس التعليمية في مختلف مراحل التعليم.
- إعادة إجراء مثل هذه الدراسة بحيث تشمل عينات أخرى وإضافة التدريب كمتغير مستقل.

المراجع

المراجع العربية:

أبو زيد: عبد الباقي، وعمار: حلمي أبو الفتوح، توظيف الحاسب الآلي والمعلوماتية في مناهج التعليم الفني بدولة البحرين واقعة- صعوباته، المؤتمر الوطني السادس عشر للحاسب والتعليم، المملكة العربية السعودية، 2001/4/7، سجل البحوث العلمية، وزارة المعارف.

الأديمي، عبد الباسط محمد. 2002م. **واقع استخدام الحاسوب التعليمي في المدارس الثانوية اليمنية الخاصة من وجهة نظر المعلمين واتجاهات الطلبة نحو الحاسب**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

إيسيسكو: تطبيقات الحاسوب التربوية، وقائع الندوة التي نظمتها الإيسيسكو بالتعاون مع كلية علوم التربية، الرباط، 5- 9 يناير1987م، نشر المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة، الرباط، 47-48.

بوزير، أحمد. 1998م. تقويم مسارات استخدام الحاسب الآلي كوسيلة تعليمية في الوطن العربي. **رسالة الخليج العربي**، مكتبة التربية لدول الخليج العربي، 30.

التويجري، على بن محمد. 1994م. التعليم والحاسوب في دول الخليج العربي الواقع وآفاق التطوير. مكتب التربية العربي لدول الخليج العربي، الرياض، 9-11.

جردات، عزت، وآخرون. 1991م. تقويم تجربة الحاسوب التعليمي في الأردن، وزارة التربية والتعليم، الأردن.

جمبي، كمال بن منصور. 1995م. واقع تدريس الحاسوب في المرحلة الثانوية في مدينتي مكة المكرمة وجدة. **رسالة الخليج العربي**، 15 (56): 147-180.

جمعية الحاسبات السعودية، على شبكة الإنترنت 2005/5/10م
http://www.arabiccomputer.org.sa

الجندي، علياء عبدالله. 2002م. تقويم استخدام الحاسب الآلي بمدارس البنين الثانوية بمكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين والطلاب. **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، كلية التربية جامعة البحرين، 3 (2): 45-77.

الخطيب، لطفي محمد. 1993م. واقع الحاسوب (الكمبيوتر) التعليمي في الأردن. **المجلة العربية للتربية**، 13 (1): 10-45.

سلامة، عبد الحافظ محمد. 1991م. **واقع استخدامات الحاسوب في التدريس الصفي في المدارس الخاصة في الأردن**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.

سعادة، جودت أحمد، والسرطاوي، عادل فايز. 2003م. **استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم**. دار الشروق، عمان.

السعدون، حمود برغش، والحاج عيسى، مصباح. 1991م. تقويم استخدام الحاسوب في الصف الأول الثانوي في بعض المدارس الثانوية-نظام فصلين- في ضوء آراء المدرسين والطلبة. **مجلة جامعة دمشق**، 28 (27): 71-92.

الطيطي، عبد الجواد. 1988م. **تقويم تجربة إدخال الحاسوب في التعليم في المدارس الثانوية في الأردن**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد.

العجلوني، خالد. 2001م. استخدام الحاسوب في تدريس مادة الرياضيات لطلبة المرحلة الثانوية في مدارس مدينة عمان. **مجلة دراسات الجامعة الأردنية**، 82 (1): 85-101.

عسيري، إبراهيم محمد. 1994م. واقع الحاسوب في وزارة المعارف بالمملكة العربية السعودية. مكتب التربية العربي لدول الخليج العربي، 131- 169.

العقيلي، عبدالعزيز بن محمد. 2002م. واقع الحاسب الآلي في المدارس الثانوية من وجهة نظر دورة مدراء الدبلوم في كلية التربية. **مجلة جامعة الملك سعود**، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، 14 (2): 477-521.

الفار، إبراهيم عبد الوكيل. 2002. **استخدام الحاسوب في التعليم**. دار الفكر، الأردن.

فلاتة، مصطفى. 2001م. **المدخل إلى التقنيات الحديثة في الاتصال والتعليم**. مكتبة العبيكان، الرياض.

المصري، أحمد محمود. 1997م. **دراسة مسحية للصعوبات والمشاكل التي يواجهها طلبة الصف العاشر في محافظة اربد في تعلم المادة الحاسوبية من وجهة نظر المعلمين والطلبة**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

مصلوخ، محمد علي. 2001م. استخدام الحاسب الآلي في تدريس بعض مواضيع مقرر الأحياء على تحصيل طلاب الصف الثالث الثانوي، المؤتمر الوطني السادس

عشر للحاسب والتعليم، المملكة العربية السعودية، 2001/4/7، سجل البحوث العلمية، وزارة المعارف، 396- 408.

مكتب التربية العربي لدول الخليج. 1998م. التطور النوعي للتعليم في دول الخليج العربية، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض: 121-128.

مكي، أحمد عبد المحسن. 1991م. **تقويم تجربة استخدام الحاسب الإلكتروني في المدارس الثانوية بدولة البحرين**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

المناعي، عبدالله سالم، نحو خطة متكاملة لمقرر تمهيدي في الحاسوب في التعليم لطلبة كلية التربية، التعليم والحاسوب في دول الخليج العربي الواقع وآفاق التطوير. مكتب التربية العربي لدول الخليج، 1994، الرياض، 289-303.

الموسى، عبد الله. 2005م. **استخدام الحاسب الآلي في التعليم**. تربية الغد، الرياض

المومني، موفق. 2003م. **واقع استعمال الحاسوب في المدارس الثانوية في محافظة عجلون من وجهة نظر معلمي الحاسوب والطلبة**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

نداف، شادي. 2002م. **واقع استخدام الحاسوب التعليمي والإنترنت في المدارس الثانوية الخاصة في الأردن من وجهة نظر المعلمين**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

الهدلق، عبدالله بن عبدالعزيز. 1998م. استراتيجية مقترحة لاستخدام الحاسب كوسيلة تعليمية. **مجلة جامعة الملك سعود**، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، 10 (2): 167-331.

وزارة التربية، دولة الكويت، خطة التدريب للعام الدراسي2004م/2005م. على شبكة الانترنت، 2005/5/11 http://www.moe.edu.kw

وزارة التربية والتعليم، دولة قطر، مركز الحاسب الآلي والمعلومات 2005م. على شبكة الانترنت2005/5/11 http://www.moe.edu.qa

وزارة التربية والتعليم، دولة قطر، قرار وزاري رقم27 بتاريخ 1984/03/31م. مشروع خطة استخدام الحاسوب في المجال التربوي، على شبكة الانترنت2005/5/11 http://www.moe.edu.qa

وزارة التربية والتعليم، سلطنة عُمان، 2005م. على شبكة الانترنت 2005/5/14م http://www.moe.gov.om

وزارة التربية والتعليم، المملكة العربية السعودية2005م. على شبكة الانترنت2005/5/13 http://www.moe.gov.sa

المراجع الأجنبية:

Abdel-haq, Ismat. (1995). Infusing technology into Preservice teacher education. Office of Educational Research and Imporvement, Washington, DC. (ERIC Document Reproduction Service, No. ED389699).

Al-Saleh, B.A., Al-Debassi, S.M. (2000). Computer Based Instruction in Saudi Education: A Survey of Commercially Produced Software. (ERIC Document Reproduction Service, No. ED440620).

Bedard, Annette. (2002). The Role of Teacher Training on Student Computer Use in Illinois at the Third Grade Level. (ERIC Document Reproduction Service, No. ED474089).

Burges, D. (1984). ***Computer Assisted Learning in Schools, in E. Ransden(Ed.), Microcomputers in Education***. New York: John Willy and Sons.

Huppert, Cicchelli. (1991). "How to teach students to use a computer as a teacher". ***Journal of Education Computing Research***, 3(3), 67-83.

Manternach-Wigans, L.K. (1999). Computer Technology Integration in Iowa High Schools: Perceptions of Teachers. (ERIC Document Reproduction Service, No. ED437902).

Mize, Charles D.; Gibbons, Amy. (2000). More Than Inventory: Effective Integration of Instructional Technology To Support Student Learning in K-12 Schools. (ERIC Document Reproduction Service, No. ED444563).

Mosameh, S.A. (1987). ***The management of computer assisted learning in secondary schools*** Unpublished thesis, University of Wales, U.K.

Nakhleh, M.B. (1983). "an overview of micro computers in the Secondary Science curriculum." ***The Journal of computers in Mathematics and Science Teaching***, 3(1), PP. 13-21.

Riedesel, C, A., and H, Clements. (1985). ***Coping with Computers in the Elementary and Middle Schools***. Englewood Cliffs, N.J.; Prentice Hall.

Rose, S.N. (1982). ***Barriers to the use of educational technologies recommendations to promote and increase their use***. Educational Tech. No December, pp.12-15.

الملاحق

ملحق (1)

التحكيم

جرى تحكيم استبانة الدراسة من قبل أحد عشر محكما من ذوي الخبرة والاختصاص في تكنولوجيا التعليم في ثلاث جامعات أردنية على النحو التالي:

ثلاثة محكمين من الجامعة الأردنية:

أ.د. نرجس حمدي / تكنولوجيا تعليم.

د. خالد العجلوني / تكنولوجيا تعليم.

د. عبدالمهدي الجراح / تكنولوجيا التعليم.

وثلاثة محكمين من جامعة اليرموك:

د. عايد الهرش / تكنولوجيا تعليم.

د. محمد العمري / تكنولوجيا تعليم.

د. تيسير خزاعلة / تكنولوجيا تعليم.

وخمسة محكمين من الجامعة الهاشمية:

د. أمجد أبو لوم / تكنولوجيا التعليم

د. جبرين عطية / تكنولوجيا التعليم.

د. يحي نصار / البحث والتقويم.

د. دلال ملحس / أصول تربية.

د. محمود طاهر الوعر / أساليب علوم.

ملحق (2)

أداة الدراسة

بسم الله الرحمن الرحيم

أخي المعلم / أختي المعلمة

تحية طيبة وبعد..

يقوم الباحث بدراسة "تصورات المعلمين والمعلمات لبعض جوانب استخدام الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة " وهي دراسة ميدانية متعلقة باستخدام أجهزة الحاسوب والمعوقات المتعلقة باستخدامها. وإنني أرجو تعاونك من أجل تعبئة هذا الاستبيان. مع التأكيد بأن ما تزودني به من معلومات سيحفظ بسرية تامة ولن يستخدم بأي حال من الأحوال إلا لأغراض البحث العلمي.

شكراالله لكم حسن تعاونكم واهتمامكم.

الباحث

عمر حسن إسماعيل ميان

أولا: معلومات عامة:

1-الجنس:

☐ ذكر ☐ أنثى

3-التخصص:

☐علمي (مواد طبيعية) ☐ أدبي (مواد إنسانية)

4- سنوات الخبرة في مجال التدريس:

☐ أقل من خمس سنوات. ☐ من 5 – 10 سنوات. ☐ أكثر من 10 سنوات

ثانيا: مدى توافر ومناسبة أجهزة الحاسوب وبرامجها التعليمية في تحقيق أهداف المقرر:

الرقم	الفقرات	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة
1	تتوافر البرامج التعليمية الجاهزة بالمدرسة			
2	تتوافر البرامج التعليمية المنتجة بالمدرسة			
3	مستوى البرامج التعليمية في المدرسة مناسب لتحقيق أهداف المقرر			
4	أن البرامج التعليمية الحاسوبية كافية لتحقيق أهداف المقرر			
5	تتوافر أجهزة الحاسوب في مدرستي			
6	أن أجهزة الحاسوب في مدرستي مناسبة لتحقيق أهداف المقرر			

ملاحظات أخرى أذكرها:

....

....

ثالثا: صعوبات الاستخدام

فيما يلي قائمة لبعض العوامل التي يمكن أن تحول دون استخدام الحاسب الآلي في مدرستك. بيّن إلى أي حد يمكن أن تنطبق هذه العوامل على مدرستك.

الرقم	الفقرة	عامل رئيسي	عامل ثانوي	ليس بعامل مهم
1	قلة أجهزة الحاسوب			
2	قدم أجهزة الحاسوب			
3	قلة البرمجيات الملائمة			
4	نقص التدريب عند المدرسين			
5	قلة الاهتمام لدى المدرسين			
6	كثافة عدد الطلبة			
7	ثقل العبء التدريسي			

صعوبات أخرى أذكرها:

....

....

رابعا: التدريب في مجال الحاسوب

آراء المعلمين والمعلمات بالدورات التدريبية التي نظمتها وزارة التربية والتعليم في المدينة المنورة.

الرقم	الفقرات	مناسبة	متوسطة	غير مناسبة
1	عدد ساعات التدريب			
2	الوقت الذي عقدت فيه الدورة/ الدورات التدريبية.			
3	المعلومات التي قدمها المدربون			
4	التدريبات العملية على الأجهزة			
5	كفاءة المدربين			
6	مكان التدريب			
7	الأجهزة والأدوات المستخدمة في التدريب.			
8	المواد التعليمية التي تم التدريب بواسطتها.			
9	التدريب على اكتساب مهارات البرمجة.			
10	الاستفادة من الدورة/ الدورات التدريبية.			

ملاحظات أخرى في التدريب أذكرها:

....

....

خامسا: استعمال الحاسب الآلي

أرجو تحديد مدى استعمالك للحاسب الآلي مع طلابك في الأغراض المدرجة أدناه:-

الرقم	الفقرات	يوميا	غالبا (مرة في الأسبوع)	من حين لآخر (مرة في الشهر)	نادرا (أقل من مرتين في العام)
1	محو الأمية الحاسوبية				
2	معالجة النصوص(Word)				
3	الجداول الالكترونية(Excel)				
4	نواحي إدارية متعلقة بالطلبة والمدرسين.				
5	البرمجة بإحدى لغات البرمجة				
6	برامج تعليمية من نوع التمرين والممارسة(Drill & Practice)				
7	برامج تعليمية خصوصية(Tutorial)				
8	برامج تعليمية من نوع الألعاب والمحاكاة (Games & Simulations)				
9	إنتاج برمجيات تعليمية				
10	البحث عن المعلومات عن طريق الإنترنت				
11	استخدام الإنترنت في التواصل مع الطلبة				
12	استخدام الحاسوب في التعلم عن بعد				

استعمالات أخرى أذكرها:

....

سادسا:آراء المعلمين والمعلمات فيما يتعلق باستخدام الحاسوب في المدارس الثانوية في المدينة المنورة.

الرقم	الفقرات	بدرجة كبيرة	بدرجة ممتوسطة	بدرجة قليلة
1	يقبل الطلبة على دراسة المقررات باستخدام الحاسوب			
2	يقتنع المعلمون باستخدام الحاسوب في المدارس			
3	تهتم إدارة المدرسة برعاية التجربة			
4	هناك اهتمام بصيانة الأجهزة			
5	يهتم الطلبة بممارسة أنشطة تعليمية إضافية			
6	كانت خبرتي في استخدام الحاسوب في المدرسة ممتعة			
7	يستوعب الطلبة المقرر باستخدام الحاسوب			
8	يجد الطلبة متعة في التعامل مع الحاسوب			
9	يبدي الطلبة رغبة في دراسة كافة الوحدات الدراسية عن طريق الحاسوب			

آراء أخرى أذكرها:

....

....

سابعا: الاقتراحات المتعلقة بتحسين استخدام الحاسب الآلي في مجال التعليم والإدارة المدرسية:

ماذا تقترح لتحسين استخدام الحاسب الآلي في مجال التعليم والإدارة المدرسية ؟

....

....

....

ملحق (3)

المخاطبات الرسمية

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة اليرموك
YARMOUK UNIVERSITY

الرقم: ب د/١٠٧/ ٥٧٦٠
التاريخ: ٢٤/ ٨/ ١٤٢٦ هـ
الموافق: ٢٨/ ٩/ ٢٠٠٥ م

عمادة البحث العلمي والدراسات العليا

لمن يهمه الأمر

يقوم الطالب عمر حسن ميان ورقمه الجامعي (٢٠٠٢٤٠٣١٦٠) بإعداد أطروحة الماجستير في تقنيات التعليم بعنوان :

" واقع الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المملكة العربية السعودية "

ويحتاج لهذه الغاية لجمع معلومات و توزيع استبانه.

يرجى تسهيل مهمته الأكاديمية.

/ عميد البحث العلمي والدراسات العليا

أ.د فواز العبد الحق

عمادة البحث والدراسات العليا

نسخة / ملف الطالب.
م ص / م ص
٢٠٠٥/٩/٢٨

تلفون: ٩٦٢-٢-٧٢١١١١١ فاكس: ٩٦٢-٢-٧٢١١١٢١ اربد- الأردن
Tel:962-2-7211111 http://graduatestudies.yu.edu.jo Fax:962-2-7211121 E-Mail:gradrdean@yu.edu.jo Irbid-Jordan

Kingdom of Saudi Arabia
Ministry of Higher Education
Cultural Mission in Jordan



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
الملحقية الثقافية في الأردن

الرقم: .... التاريخ: .... الموضوع: ....

(خطاب هاتفي)

سعادة مدير إدارة التربية والتعليم بالمدينة المنورة المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته .....وبعد:

نـرفق لسعادتكم الطلب المقدم من الطالب / عمر حسن إسماعيل ميان. الدارس على حسابه الخـاص والملتحق بجامعة اليرموك لدراسة تخصص تكنولوجيا التعليم لمرحلة الماجستير متضمناً رغبته في تسهيل مهمته للحصول على المعلومات المطلوبة لموضوع بحثه وتوزيع الاستبانة والذي عنوانه (واقع الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المملكة العربية السعودية) .

نأمل التكرم بتحقيق رغبة المذكور.

وتفضلوا سعادتكم بقبول فائق التقدير والاحترام ،،،،،

الملحق الثقافي السعودي في الأردن

د. سلطان بن موسى العويضة

هاتف ٥٨٦٤٨٤٨ فاكس ٥٨٦٦٦٤٨ ص.ب ٢٧١٧ عمان ١١٨٢١ الأردن البريد الإلكتروني saca_jo@www.com
Tel: 5864848 Fax: 5866648 P.O Box 2717 Amman 11821 Jordan E-mail: saca_jo@www.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
(٢٨٠)
الإدارة العامة للتربية والتعليم
بمنطقة المدينة المنورة
(بنين)



الرقم: ٦٦٣/٢/٨/٢٧
التاريخ: ١٣/ ٩ / ١٤٢٦
المشفوعات: ..

الشئون التعليمية - التطوير التربوي - قسم الدراسات والبحوث التربوية

تعميم لجميع المدارس الثانوية بالمنطقة

إلى : مدير مدرسة الثانوية وفقه الله

من : المدير العام للتربية والتعليم بمنطقة المدينة المنورة

بشأن / تطبيق استبانة الباحث/عمر حسن اسماعيل ميان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته . . . وبعد ،

فإشارة الى خطاب سعادة الملحق الثقافي السعودي بالمملكة الأردنية رقم ٦/٦٩٥٦ وتاريخ ١٤٢٦/٨/٢٥هـ والمتضمن رغبة الباحث/ عمر حسن اسماعيل ميان تطبيق أداة بحث بعنوان: "واقع الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المملكة العربية السعودية" على عينة من معلمي المرحلة الثانوية.

تجدون برفقه استبانة الدراسة نرجوا تعبئتها من قبل عدد (١٠) معلمين على الأقل من مدرستكم وإعادتها لقسم الدراسات والبحوث التربوية بمركز التطوير التربوي بأسرع وقت ممكن ، ونحن على ثقة باهتمامكم لأعمال البحث التربوي التي تسهم في تطوير العملية التربوية والتعليمية.

ولكم تحياتي ، ، ،

د. بهجت بن محمود جنيد

لصورة لقسم الدراسات والبحوث التربوية بمركز التطوير التربوي
لصورة للباحث

الدراسات والبحوث التربوية
١٣/ ٩ / ١٤٢٦هـ

قسم الدراسات والبحوث التربوية: مباشر (٨٤٧٢٨٠١) سنترال (٨٤٢٥٠٥١) تحويلة (١٠١/٢٠٥) بريد إلكتروني edu_research@madinaedu.gov.sa

هاتف ٨٣٦٦٣٣٣ - ٨٣٦٠٣٥١ - ٨٣٦٠٢٥٩ فاكس ٨٣٦١٩٢٧ بريد إلكتروني Madinaedu@admin.madinaedu.gov.sa

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة المدينة المنورة
(بنات)
قسم الدراسات والبحوث التربوية

الرقم : ٨/١١٤٠٨ - ٣٠٣
التاريخ : ١٤٢٦/٩/٢٠هـ
المشفوعات : ....

المكرمة / مديرة الثانوية ( ) المحترمة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

فإشارة إلى خطاب سعادة الملحق الثقافي السعودي بالمملكة الأردنية رقم ٦/١٩٥٦ بتاريخ ١٤٢٦/٨/٢٥هـ المتضمن رغبة الباحث / عمر حسن إسماعيل ميان تطبيق أداة بحث بعنوان (واقع الحاسب الآلي في المدارس الثانوية الحكومية في المملكة العربية السعودية) على عينة من معلمات المرحلة الثانوية في مدرستكم .

تجدون برفقه استبانه الدراسة نرجو تعبئتها من قبل عدد (١٠) معلمات من مدرستكم ومن ثم إعادتها إلى الإدارة ، قسم الدراسات والبحوث التربوية . بأسرع وقت ممكن ونحن على ثقة باهتمامكم لأعمال البحث التربوي التي تسهم في تطوير العملية التربوية والتعليمية .

ولكم تحياتي ،،،

المدير العام
للتربية والتعليم بمنطقة المدينة المنورة (بنات)
د / يوسف بن علي الفلسي

ABSTRACT

Mayan, Omar Hasan Ismail, Teacher' Perceptions of Some Aspects of Computer Use in Public Secondary Schools in Al-Madina Al-Monawwara. Master Thesis. Yarmouk University. 2006.
(Supervisor: Dr. Lutfi Al-Khateeb)

The purpose of the present study was to explore teacher' perceptions on current status of computer in secondary schools in Al-Madina Al-Monawwara. Sample is consisted of (370) teachers (Males=190; Females=180). To achieve study goals, a 44-items questionnaire was developed. Results revealed that:

1. Computers are moderately available in schools, and are suitable and appropriate to achieve textbook goals to a moderate level.
2. Software packaged programs are moderately available in schools, whereas school-developed software are available to a lesser extent.
3. Most significant difficulty encountered by teachers and preclude best use of computer is crowded classrooms, lack of training for teachers, shortage of software, heavy teaching load, old model computer machines, teacher apathy.
4. There was a moderate satisfaction concerning sufficiency and appropriateness of training on using computer.
5. Most teachers use computers for surfing the Internet, and for other purposes was to a lesser extent.
6. Students found great enjoyment in computer use, and generally subject's responses were moderately positive and in favor of more computer use in schools.

7. There were no statistical significant differences (α=0.05) in views held by teachers regarding computer use attributed to gender.
8. There were statistical significant differences (α=0.05) in views held by teachers regarding computer use attributed to specialty, which were in favor scientific specialties.
9. There were no statistical significant differences (α=0.05) in views held by teachers regarding computer use attributed to years of experience.
10. Most important suggestions presented by teachers were that to promote computer use in the educational process, stressing the importance of training courses, increasing number of computer software programs, and decreasing instructional load for a teacher, and computerization of curriculum.

The study suggested that to provide schools with modern computer machines. providing each classroom with a computer with a Data show. to increase compulsory training courses for teachers on using computer pre-service and in-service. and to introduce computer as an instructional aide in schools rather than an independent discipline. and to charge an expert team to work on computerization of instructional lessons in variety education levels.

Key word: Computer-Assisted Instruction, Computer Use Difficulties,

Learning Technology.